

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK.

SZERKESZTETTE

BERECZ ANTAL,

TANÁR S A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG ELSŐ TITKÁRA

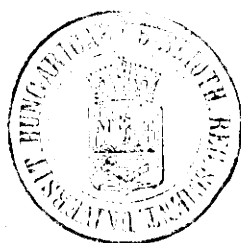
KIADJA A

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

HETEDIK KÖTET.

BUDAPEST, 1879.

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG TULAJDONA.



BUDAPEST, 1879.
NYOMATOTT FANDA JÓZSEF KÖNYVNYOMDÁJÁBAN.

TARTALOM:

Jelentés a földrajz körében 1878-ban tett munkálatokról. Dr. Hunfalvy Jánosról	1
Titkári jelentés az 1878-ik évről. Berecz Antaltól	17
A Balkán-félsziget a berlini congressus után. Dr. Erődi Bélától	20
Dominion of Canada. Dr. gr. Zichy Ágosttól	41
Egy török utazó a turkomanok közt. Vámbéry Armintól	62
Észleletek és elmélgedések Japán felett. Dr. gr. Zichy Ágosttól	89
Hazánk a magyar földrajz-irodalomban 1874-79. Márki Sándortól	109, 137, 180
Hová kell törekednünk vizeinkkel? Türr Istvántól	129
A deltaképződés kérdéséhez. Hanusz Istvántól	142
Zalánkemeni Kakas István erdélyi nemes követségi utazása Perzsiában 1602ben. Dr. Erődi Bélától	161
A népek átalakulása Czirbusz Gézátlól	171
Jelentés az óceán-közi csatorna ügyében Párisban tartott congressusról Szarvady Frigvestől	201
Krimről. Laky Dánieltől	205
A földrajzi ismeretek az ó-kor első felében. Requinvi Gézátlól	218
A hunyadmegyei erdőhátság. Téglás Gábortól	249
Jelentés a nemzetközi afrikai expedíció utjáról. Dr. Erődi Bélától	289
Ismereteink a tenger mélységéről. Dr. Heinrich Alajostól	298
A földrajzi homológiák. Dr. Roth Samutól	302
Az Elbe völgye. Hanusz Istvántól	307
A brassó-predjali hegyi vasut. Téglás Gábortól	329
Jelentés az 1879-iki évben Brüsszelben tartott nemzetközi kereskedelem-földrajzi congressusról. Déchy Mórtól	336
A nemzetközi afrikai expedíció karavánjai. Dr. Erődi Bélától	342
Uj-Guinea s népe. Kompolthy Tivadartól	350, 384
Az ideai földrengésekről az Alduna vidékén. Hantken Miksától	369
A külföldi szakértők jelentései a hazai folyókön végrehajtott szabályozási munkálatokról. Hunfalvy Jánosról	370

Könyvészet.

Zulu-irodalom	124
Donau Bulgarien und der Balkan. E.	156
Vegyes könyvek jegyzéke	127, 158, 196, 247
Die geogr. Erforschung des afrikanischen Continents. Thirring G.	196
Untersuchungen über das Aufsteigen und Sinken der Küsten. Bayer József	243
Albanien und die Albanesen. Dr. E. B.	285
Földrajzi társaságok évkönyve	288
Sahara und Sudan	319
Ajándék és cserepéldányok	321, 365
Könyvészeti adatok „Hazánk a magyar földrajzi-irodalomban” című cikkhez	325, 366
Die Donau von ihrem Ursprunge, bis an die Mündung	398
A magyarországi Kárpátgyelet évkönyve	398
Proceedings of the Royal Geographical Society	399
Guido Cora Cosmából	400

Földrajzi társaságok.

Magyar földrajzi társaság	28, 29, 32, 33, 34, 36, 66, 144, 185, 310, 358
Az angol királyi földrajzi társaság	67, 147, 271
A földrajzi társaságok statisztikai áttekintése	70
A magyar Afrika-bizottság	185
A párisi földrajzi társaság	186

Vegyes közlemények.

Nordenskiöld expedíciójáról	38 Nagy-Británia	40
Afrikai expedíció elefántokkal	37 Vasutak Tuniszbán	40
Az olasz földrajzi társaság vagyoni állapotról	Neerolog	71
Savorgnan di Brazza	38 Spizza környéke	72
Tervezet átvágás	39 Nordenskiöld éjszak-tengeri expedíciójáról	73
A Geographical Magazine	39 A párisi geographiai congressusról	74
Cameron hadnagy	40 Weyprecht levele	75

Bosnyakországi dolgok	75 Rohlfs Gellért expedíciója	232
Anglia elefántcsont kereskedése	75 De Serpa Pinto utazása	233
Olaszország népessége	75 A sinai fal	235
A Gotthard-alagút	76 Kutatások Assziriában	236
Oroszország területe és népessége	76 Széchenyi Béla gróf utazása Kelet-	
Kutató expedíciók Afghanistanban	76 Ázsiában	236
Prsevalszky közép-ázsiai új expe-	Utazás a Himalája-hegységben	239
ditója	77 Buchner Miksa utazása a Csendes	
Majeffi utazása déli Bokharában	77 Óceánon keresztül	239
Zuluföld	78 Irkutszk 1764-ben	243
Savorgnan di Brazza gróf	80 Az első szibériai egyetem	243
Keith Johnston	80 Japán lakossága	243
Schütt mérnök	81 Keith Johnston meghalt	275
Roudaire	81 Mullens utazása Kelet-Afrikában	277
Ladey József	81 Barlanglakók városa éjszak-nyugoti	
Soleilletről	81 Arábiában	278
A portugálok afrikai gyarmatairól	81 Szeverczof kutatása Pamirban	278
Argentiniában	82 A kereskedelmi földrajz nemzetközi	
Cera város Venezuelában	82 congressusa	279
Dr. Edvin R. Heath	82 Dán expedíció Grönlandban	280
Őszvér-kereskedés Montevideóban	82 Soleillet utazása Nyugat-Afrikába	280
A Sierra Nevada de Santa Marta	82 Belga nemzetközi expedíció a Kon-	
Uj-Guinea	82 góhoz	280
Cook kapitány szobra	83 Széchenyi gróf expedíciója	281
Déchy Mór tagtársunk	117 De Brazza	282
Orosz expedíció Pamirba	119 Dr. Creveaux	285
A Szumatra expedíció	120 A francia földrajzi társaságok	282
Atsínról	120 Az algiri misszió-társaság expedíciója	
A portugál-afrikai expedíció	120 Közép-Afrika tövidékéhez	282
Keith Johnston	121 Az amerikai éjszak-sarki expedíció a	
Új hírek a Tanganyika tavának vidé-	Behring-szoroson át	283
kéről	121 Szudánba tervezett utazás	284
Robinson Crusoe szigete	122 Dél-Ausztrália	284
Nordenskiöld észak-sarki expedíciója	123 Nordenskiöld tanár	284
A jégvölgyi csúcs megmászása	129 A nemzetközi afrikai expedícióról	312
Déchy Mór újabb levele dr. Hunfalvy	Magyarország az 1878-iki földrajzi	
János elnökhöz	152 kiállításon Párisban	314
Raffray uj-guineai expedíciója	155 Az adesentuli vasút	315
Czelebesz	155 A Victoria-Nyanza misszió	315
A portugálok afrikai expedíciója	155 Dr. Holub Emil	316
Sierra Nevada Santa Martha kiku-	Spanyolország népessége	316
tatása	156 Uj aranymezők	316
Észak-nyugoti Ausztrália	156 A nemzetközi Afrika-társaság	317
Nordenskiöld megszabadítása	188 Transvaal lakossága	318
Új út a Kaspi tengertől Kunradig	189 Schütt mérnök	318
Keith Johnston	189 A nemzetközi afrikai expedíciókról	359
Kongó vidéki expedíció	190 Gróf Széchenyi Béla utazásáról	360
A Lukuga folyó	190 Dutrieux jelentése Bagomójótól Mvav-	
Rohlfs	191 váig tett utjáról	361
A Suez-csatorna bevételei	191 Mvavva (I gogo határán), a Church	
Sivatagnak tenger alá helyezése	191 Missionary Society állomása	363
Dán expedíció Grönlandba	191 A svajci jegesek visszavonulása	393
Italia gyarmat	192 A vasutak magassága	394
Utazás Queenslandból Éjszaki-Ausz-	Görögország népessége	395
tráliába	228 Hindusztani statisztika	396
A leggyorsabb utazás	229 Japán földrajzi társaság	395
Magyarország földrajzi központja	229 Bohndorff nevű afrikai utazó	395
Tajti János	229 Angol észak-sarki expedíció	396
Sarki utazások léghajókkal	229 Amerikai észak-sarki expedíció	396
Az olasz sark-expedíció	229 Prsevalszky utazása	396
Nordenskiöld tanár éjszak-sarki uta-	A Niger forrásának föl'edezése	397
zásáról	230 Soleillet	397
Vasutak Szudánban és a Szahará-	Az Eufkrat kiáradása	397
ban	231	

J e l e n t é s

a földrajz körében 1878-ban tett munkálatokról.

A kutató és felfedező utazások a múlt évben is folytak, s jóllehet valami különösen meglepő és korszakos eredményre nem vezettek, mindazáltal a Föld kerektségének még ismeretlen vidékein új hódításokat tettek, azok felett pedig, melyek már némileg megvizsgálva és ismertetve voltak, új világosságot derítettek. Azon buzgalom mellett, melylyel a földrajzi tudomány bajnokai minden világrészben folytatják a fölfedezéseket, méréseket és megfigyeléseket, bizton remélhetjük, hogy előbb-utóbb minden üres és fehér folt el fog tűnni földképeinkről. Soha azelőtt a földrajz érdekében egyesek és nemzetek nem áldoztak annyit, mint a mi korunkban; a földrajzi tudomány és ennek művelői soha azelőtt nem részesültek oly nagy ünnepelésben, mint napjainkban. Az 1875-diki párisi földrajzi kongresszus ünnepélyes megnyitásán a köztársaság elnöke, a miniszterek, nagykövetek s a legmagasabb rangú katonatisztek jelentek meg, hogy tiszteletüket fejezzék ki a földrajzi tudomány s ennek egybegyűlt képviselői iránt. Hasonló megtiszteltetésben részesült a földrajz a múlt évben mind Berlinben, hol április 30-dikán a berlini földrajzi társaság ötvenévi jubilaumát ünnepelték, mind Párisban a világkiállítás alkalmával. A szerencsés utazókat, mint Weyprecht-et és Payer-t, Ferencz-József földjének fölfedezőit, és Stanley-t, a Kongó kikutatóját, valóságos diadalmenetben részesítik a művelt nemzetek. Azért új meg új bajnokok támadnak fel, kik egészséget és életüket a földrajzi tudomány gyarapításának és tovább fejlesztésének szentelik, s azoknak helyét foglalják el, kik nemes törekvéseik közben sírba szálltak. Mind szélesebb körökben terjednek el a földrajzi ismeretek s mind többen találkoznak, kik azokat egybegyűjtik, feldolgozzák és terjesztik. Új meg új földrajzi társulatok keletkeznek, s tagjaik száma évről-évre növekedik. Egyik európai nemzet a másikkal versenyez, egyik a másikat utolérni, megelőzni törekszik. A mely országokban még csak néhány év előtt a földrajz tekintetében bizonyos pangás és hanyatlás volt



észrevehető, azokban most kettőzött szorgalommal igyekeznek az elmulasztottakat helyrehozni; ezt különösen Francziaország és Olaszország tanúsítja.

A kormányok is versenyeznek egymással országaik fölvételére s minél tökéletesebb leábrázolására nézve. Európában leginkább a kormányok által eszközölt fölmérések és fölvételek szolgáltatnak mind újabb és helyesebb adalékokat a földrajzi tudomány számára. Becses adatokat és részletes leírásokat egyes vidékekről és hegycsoportokról az angol, francia, olasz és német Alp-klubok közleményeiben is találunk, s a külföld ezen klubjaihoz a magyarországi Kárpát-egylet méltóan sorakozik, mely a múlt évben ismét becses évkönyvet adott ki.

Hazánk földrajzi viszonyainak ismertetését illetőleg meg kell említenem a m. k. statisztikai hivatal, a m. k. földtani intézet, a földtani és természettudományi társulatok, s a M. T. Akadémia természettudományi bizottságának közleményeit is.

Saját Közleményeink múlt évi folyamában Téglás Gábor a délkeleti Kárpátokról s ezek két új barlangjáról s Havas Rezső a Károlyváros-Fiumei vasútakról értekeznek; ugyancsak hazai földünket közelebből érdeklik Tomsits István és Erdődi Béla értekezései a monarchia új katonai fölvételéről és Boszniáról. A földrajzi társulatok munkálkodásáról való rövid tudósítások s a Vegyes közlemények a külföldön és más világrészekben előfordult legnevezetesebb dolgokkal ismertetik meg társulatunk tagjait. Nekem nem marad hátra egyéb, mint rövid és egybefoglaló áttekintést adni a legújabb utazások eredményeiről.

Ázsiaiban leginkább az oroszok és angolok folytatják felfedező utazásaikat. Korosztovczev 1877. nyarán a Pamir feltértség nagy részét vizsgálá meg. Szerinte az Alai völgye, melyet Fedcsenko látogatott meg legelőször, 72 kilométernyire húzódik el éjszak-keletről dél-nyugatra, szélessége pedig 21 és 32 kilom. között változik. Magas hegyek szegélyezik, ezek közül Kaufmann csúcsa 7620 m. magas. Erdő csak a Kasgárhoz tartozó, mintegy 3250 m. magas éjszak-keleti részében van, míg a Kizil-szútól átfolyt, 2440 m. magas dél-nyugati részét bújá havasi rétek foglalják el, melyek a szomszédos tartományok, Ferghana, Kasgár, Signan és Karategin nyájainak jó legelőt szolgáltatnak. Az Alai völgyéből homokos hegyszakadék, a Taskurgan vezet a Pamir felsíkjára. Korosztovczev azon hegyszakadékot követve a 4272 m. magas Kizil-jart-hágóra s ezen át a Karakul-tóhoz jutott. Ez 43 kilom. hosszú és 19 kilom. széles s 4023 m. magasságban

fekszik. Partjai homokosak és kopárok, a környező magaslatok is meztelenek. A Közép-Ázsiát ábrázoló legújabb orosz hivatalos földkép szerint, mely a múlt nyáron jelent meg, az orosz birodalom határa már az É. Sz. $38\frac{1}{2}$ fokáig ér, s tehát a Karakul déli mellékeit is magában foglalja.

A Karakul felől Korosztovcsev dél-keletre haladván, az Alabajtal nevű hegyszakadékot és hágót ér el, s ennek déli, nagyon meredek lejtőjén, leszállván, a Chan-szu völgyébe jutott. Ez egészen kopár és hófehér sókivirágzásokkal van borítva. Beléje kelet felől az Uszbel völgye nyílik, mely homokos sivatag. Az orosz utazó azon völgyben s a hasonló nevű hágón át keletre haladván, a gyér növényzettel fedett, 4360 m. magas Szari-kol völgybe jutott, melyben néhány csermelyből a Kasgar-derja ered. Korosztovcsev szerint a Pamir feltérség északi részét lapos, nyílt és homokos, s legalább 3960 m. magas völgyek jellemzik, melyekben helyenkint kékes sóstavak és fehér sókivirágzások vannak; a völgyeket egymástól elválasztó hegysorok aránylag nem igen magasak, de örök hóval fedték, ha csúcsaik a 4600—4900 m. magasságot meghaladják; a hágók rendszeren csak 300—600 méterrel magasabbak, mint a völgyek talpai. A növényzet gyér és silány, állandó lakosok nincsenek.

Szeverczov is a Pamir felsíkot látogatá meg; 1877. szept. végén indult el Ferghanából, népetlen vidékeken át utazván, a nagy hó és kemény hideg s a tüzelőfa teljes hiánya miatt sokat kellett szenvednie. Taskendből elindulván, Khokand, Os és Gulsta városokon át az Alai-felsíkra s a Kizil-jart-hágón át a Pamir-feltérségre utazék, de csak a Kokszai völgyéig nyomult elő s a Karakult nem látogatá meg. Szeverczov maga leginkább geologiai és zoologiai kutatásokkal foglalkozott, míg útítársai közül Spassi háromszögelési és magasságméréseket, Schwartz pedig föld-delejességi megfigyeléseket tett.

Musketov orosz geolog szintén 1877 ben látogatá meg a Pamir feltérséget, s vizsgálódásainak eredményeit a múlt évben közlé. Szerinte a Pamir északi részét, t. i. a Pamir-Khorgost, leginkább gránit, átváltozott agyag- és csillám-palák képezik, melyeken a triasz-képződményhez tartozó rétegek települnek; a gránit-emelkedések általános csapása megegyez a Thian-San-éval, azaz egészben véve kelet-észak-keleti. A Pamirtól északra a gránit eltűnik, s a Trans-Alai hegységben már a dioritok uralkodnak, melyek kelet-nyugati irányban csapnak, s a legmagasabb csúcsokat is alkotják. Még odább északra másodkori képződmények

uralkodnak, s helyenkint nagy diluviumi halmazódások mutatkoznak. A délkörök irányát követő emelkedések a Pamir éjszaki részében nincsenek. Déli részében ugyan Gordon, Shaw és Kosztenko láttak dél-éjszaki irányban csapó hegységeket, de csak messziről, keletről és nyugatról látták azokat, s Musketov úgy vélekedik, hogy azok nem azonos, hanem különböző hegységek, s hogy a Kara-kul keleti oldalán a nyugatról keletre csapó Trans-Alai diorit-hegység, meg a kelet-éjszak-keletre vonuló dél-khokandiszenit-hegység az éjszak-nyugatra menő ferghanai diabász-hegységgel találkoznak, miáltal a hegységek roppant felhalmozódása támad, mely még az által növekedik, hogy a kelet-éjszak-keletre csapó pamiri gránit-hegység is hozzája csatlakozik. Azon óriási hegycsomónak emelkedései tehát különböző hegységekhez tartoznak, de messziről s oldalt tekintve úgy látszanak, mintha egységes meridionalis hegységet képeznének.

Turkisztanban az oroszok a felső Oxus mellékein, továbbá Afghanistan és keleti Turkisztan felé folytatták kutatásaikat. Múlt évi július végén Sztoletov Taskendből Kabulba utazék, s ezen orosz követségnek következménye a hadjárat, melyet Nagy-Britannia Afghanistan ellen indított, s eddigelé fényes sikerrel folytatott.

Potanin a Mongoliában tett utazásainak eredményeit a sz.-pétervári földrajzi társulat egyik ülésében közlé. Tíz év előtt csak az orosz Altai hegység volt ismeretes; az 1869 ben kiküldött határ-bizottság s Matuszovszky és Szosznovszky utazásai bizonyossá tették, hogy a Buchtarma-folyótól délre is magas hegység van, mely legalább Kobdo délköréig terjed. Utóbb kisült, hogy az Altai még odább keletre húzódik az Orok-nor délköréig, s a Tian-santól mindenütt a Gobi-sivatag által van elválasztva. Az Altai hegrendszer a Szajszan, Dzabchin, Kirghiz és Gobi feltérsegeit választja el egymástól, s keleti része felsíki jellemet ölt magára; magasra kiemelkedő csúcsai nincsenek, de egyre-másra 8000 l. magas földhátait mély völgyelések szeldelik. A Thian-San két egymással egyközű hegyláncból áll. Más hegység a Hanghoi; ezt az Altaitól a Dzabchin téres völgye választja el. Annak láncolata az Uliasszutai forrásánál ágazik ki az Otchan-Charchasz hegységből s nyugat felé feltérséggé alakul, mely az Eder völgye nyugati oldalát szegélyezi, azután a Szanghin-Dalai tó s tovább a Siriben-Gol-folyó felé terjed, s a Siriben hágó által a Tannu-ol-hegységhez csatlakozik. Az Altai csak éjszak-nyugati részében van jól öntözve, többi részei szűkölködnek vízben. Erdőségeket legin-

kább csak a völgyeiben találunk, keleti részei majdnem erdőtelnek. A veres fenyű és fehér jegenyefű uralkodik, az erdei fenyű ritka. A Hanghoi és Tannu-ola hegységekben szintén a veres fenyű uralkodik. A népesség sok törzsre szakad: a halkhák a Czasztu-Bogdótól keletre, a goto-goiták a Szanghin-Dalai tótól éjszakra, a baitok az Orebsz tótól délre, a diurbutok attól nyugatra, az oletek Kobdótól nyugatra, a minghitek attól éjszakra s a szachocsinok attól nyugatra az Altai két oldalán laknak; ugyan-csak az Altaiban Kobdótól nyugatra a mongolul beszélő uranchok is tanyáznak, a tatárul beszélő kokcsulutunok pedig a Kobdó folyó forrásainál, az uranchaitszok a Tannu-ola éjszaki oldalán, s végre a kirghizek az Altaiban Kobdótól nyugatra vannak.

Prsevalszy 1877-ben a Thian-san hegységen átkelven, a Tarim-folyó mentében a Lob-tóig s az ettől délre eső Altyn hegységig jutott, de az ottani szörnyű sivatag miatt nem mehetett tovább Tübet felé. Azért visszatért Kuldsába, s azután onnan indult el s Gutsen és Hami városokon át szándékozott Czaidamba és Tübetbe utazni. De megbetegedvén, ismét visszatért, egy ideig Zajzanban mulatott, de utóbb Sz.-Pétervárára ment, s tübeti utazását elhalasztá. Érdekes gyűjteményeket szerzett az úton. Kétséges volt, vajjon találkozik-e valahol vad teve; Prsevalszy gyűjteménye bizonyítja, hogy Mongolország pusztáin nemcsak vad teve, hanem vad lo s vad szamár is előfordul. A tarpan vagyis vad ló, továbbá a kulan (Asinus-Kiang) s a dsigetaj (Asinus hemionus) jelesen Dzungária homokos pusztáin találkozik.

Báró Richthofen a berlini földrajzi társulat egyik ülésében egy értekezést olvasott fel, melyben bizonyítgatja, hogy Prsevalszy tévedt, midőn az általa felfedezett Kara-kosun tavat a Lob-nor-ral azonosítja. Ugyanis Prsevalszy szerint a Tarim-folyó elsőben a Kara-buran tóba ömlik, ebből kifolyván az odább keletre levő Kara-kosunban enyészik el. Mindkét tónak a vize édes; már pedig azon tóban, mely a Tarim végmedenczéje, okvetetlenül sós víz van; s a sinaiak szerint a Lob-nor-nak vize csakugyan sós. Azután Prsevalszy szerint az általa felfedezett tavaktól délre magas hegység van, a Lob-nor-tól dél felé pedig a sinaiak szerint nincsen hegység. — Prsevalszy felelt b. Richthofen megjegyzéseire, de a kétségeket nem tudta eloszlatni.

Kuldsa környékén Regel folytatá kutatásait; egy orosz expedíció Szibéria lejt mérésével, más az Obi és Jeniszej közötti vízvázalsték megvizsgálásával foglalkozik. Az új lejt mérések máris azon eredményre vezettek, hogy Szibéria nagy részének tenger

feletti magassága jóval nagyobb, mint eddigelé hitték, s Voeikov bizonyítgatja, hogy Szibériában a légnyomás általán véve aránylag nagyobb, mint más vidékeken.

Az angolok közül többen a sinai birodalom különböző tartományait járták be, nevezetesen Gill és Mac-Carthy.

Érdekes útleírás jelent meg Roussset Léontól, ki 1868-tól 1874-ig a fu-tseu-i arszenalban a természettant és természetrajzt tanította, s azután Sina belsejében a Hoang-ho felső medenczéjéig s a lösz-területen tett egy utazást. Munkájának címe: »A travers la Chine«, rövid jelentése a párisi geogr. társulat bulletin-jében (1878. évfolyam, 288. s. k. lapjain) jelent meg.

Japánban nemcsak külföldiek tesznek új meg új utazásokat és kutatásokat, hanem a belföldiek is nagy munkásságot fejtenek ki a sziget-ország földrajzi viszonyainak megismertetésében. Az európai tudományt és ennek eszközeit egy ázsiai nemzet sem sajátította el oly gyorsan, mint a japánok. Nemcsak vasutakat és kikötőket építenek, hanem csillagászati és háromszögelési munkálatokat is végeznek; vannak hydrographiai, továbbá fölmérési és helyrajzi hivatalaik, s ezeknek fejei és tagjai bennszülött hajóskapitányok, mérnökök és tudósok. A tengeri térképek, az országot és egyes részeit ábrázoló földképek, az iskolai fali földképek, a planiglobok s az egyes földrészek domborművi földképei, melyeket a japáni belügy- és tengerészeti miniszteriumok a párisi világkiállításra küldtek, s melyeket belföldiek által tett fölvételek alapján belföldiek terveztek, rajzoltak, metszettek és nyomtattak, Európában készült bármely földképekkel kiállják a versenyt. Lechner Lajos úr, mint tagja a magyar kiállítási bizottságnak, Párisban a japáni császári bizottságtól két japáni földképet kapott ajándékkul, melyeket a földrajzi társulatnak volt szíves átengedni, s így alkalmam van azokat a t. gyűlésnek bemutatni.

A Hitachi által készített földkép mértéke 1:250,000; most egy új földkép készül, melyet Ino indított meg; annak mértéke = 1:36,000. — Knipping tanár, ki Tokióban telepedett le, minden hónap küld a Justus Perthes-féle intézetnek tudósításokat a Japánban bel- és külföldiek által teljesített földrajzi és földtani munkálatokról.

Megemlítem, hogy Japánban a legújabb népszámlálás szerint 34.338,404 lakos van, magában Tokio fővárosban 237,961 ház és 1.036,771 lakos van.

Ázsiában tartózkodik egy év óta gr. Széchenyi Béla expedíciója is. Gróf Széchenyi Béla a »legnagyobb magyar«-nak

fia, útítársai között is vannak magyarok. A magyar földrajzi társulat csereviszonyban áll ugyan több európai, afrikai és amerikai társulattal, hivatalos jelentéseket kap a belga afrikai expedíció minden mozzanatáról; de gróf Széchenyi Béla és társai előtől fogva ignorálták és mellőzték a mi társulatunkat, s a legkisebb tudósításra sem méltatták eddig. Még az orosz tudósok és utazók is megküldik társulatunk egyik-másik tagjának kutatásaik és tapasztalataik eredményét, csak a magyar mágnás, ki nagy garral indított meg egy tudományos utazást, nem tud és nem akar tudni semmit mirőlunk, pedig magyar pénzen teszi meg az útját. Én kötelességemnek tartottam ezen hazafiatlan eljárást nyilvánosan megróni. Egyik gazdag és magasállású mágnásunk sem vesztitene legkisebbet is az ő nyibusából és dicsőségéből, ha a Zichy grófok nemes példáját követve, a mi társulatunkat is némi figyelemre méltatná.

Ausztráliáról kevés jelenteni valóm van. D'Albertis olasz utazó folytatta Új-Guineában való felfedezéseit; 1877-ben jó messzire fölfelé ment a Fly folyón, de azután a bennszülöttek ellenségeskedése miatt kénytelen volt visszafordulni, s múlt évi januárban a Torres szorosban levő Thursday szigeten kötött ki. Ezen szigetre tették át múlt évi januárban Somerset rendőri telepet, mely azelőtt York félszigeten volt. Jelentős gyöngyhalászat van ott a Walesi herczeg sziget-csoportja körül. Ugyancsak 1877-ben Lawes missionárius és Goldie természetbúvár Moresby révé körül tettek kirándulásokat Új-Guinea dél-keleti részében, s híret vették holmi arany-telepeknek. Múlt évi márcziusban egy csapat arany-kereső Sydney-ből hajózék Moresby révébe, májusban a Goldie folyón a belvidékekre nyomultak elő, de a nagy esőzések miatt sokan megbetegedtek, s kénytelenek voltak visszatérni; aranyt keveset találtak. Új-Guinea déli partvidékén Chalmers missionárius és Duffield kapitány is tettek kirándulást; vagy 200 falút látogattak meg. Raffray francia természettudós a sziget egyik nagy öblénél, a Geelwinck öböl észak-nyugati partvidékein, Dorei környékén tartózkodott, s gazdag állattani gyűjteménnyel jött meg.

Végül megemlítem, hogy 1878-ban a francia kormány az Új-Kaledoniától észak-nyugatra, a D. Sz. 20° alatt fekvő Chisterfield szigetet szállá meg, melyen nagy guano-telepet fedeztek föl, úgy mint az odább keletre levő Huon szigeteken is.

Afrika kikutatásában a múlt évben számosan fáradoztak kisebb-nagyobb sikerrel; szomorú hírek érkeztek új áldo-

zatokról is, melyeket az éghajlat és az emberek gonoszsága ragadott el. De legnevezetesebb eseménynek Stanley Henrik munkájának megjelenését kell tekintenünk. Ha már az előleges hírek és közlések Stanley szerencsés utazásáról általános figyelmet és bámulatot gerjesztettek, a két kötetes munka elolvasása a legkétkedőbb és leggáncoskodóbb embert is tisztelettel fogja eltölteni az iránt, a ki képes volt ily utazást megtenni, s azt ily módon elbeszélni és leírni. Stanley megérkezvén Európába, alig négy hónap alatt írta meg »Through the Dark Continent« (A fekete földrészen keresztül) című munkáját, melyet 149 kép és 10 földkép ékesít: egyszerűn és cziczoma nélkül beszéli el utazásának viszontagságait, élményeit, tapasztalatait és megfigyeléseit, folytonos küzdelmeit a mindenféle bajokkal és nehézségekkel, melyeket a vad népek s a természet gördített útjába: mindazáltal leírásai és elbeszélései oly vonzóak, oly megkapók, egész figyelmünket és részvétünket annyira lekötők, hogy a könyvet félre sem tehetjük, míg el nem olvastuk.

Meggyőződhetünk belőle, hogy csak egy Stanley tehetette meg ezt az útát; Livingstone sohasem tehetette volna meg s Cameron is jól tette, hogy Nyangve felől dél-nyugatnak fordult s nem követte a Lualábát, mely a Kongo felső folyása, mert az ennek mellékein lakozó kannibal népeken s a medrében levő rémitő zuhatagokon nem bírt volna keresztül vergődni. Csüggedetlen és rettenthetlen jellemuszilárdság, aczélos testalkotás és fáradhatatlan munkásság, ritka emberismeret, vas akarat, folytonos éberség, a körülmények gyors fölismerése, habozás nélküli eltökélés s más testi és lelki tulajdonok, melyek Stanley-ben oly szerencsésen egyesültek, voltak szükségesek arra, hogy a zanzibári vangvanákból, arabokból és vegyesvérűekből, ama gyermekies természetű, míveletlen és ingadozó emberekből — minden veszélylyel és nélkülözéssel bátran szembeszálló, gazdájokhoz és vezetőjükhöz utolsó lehelletig ragaszkodó és hűséges hősök lettek; hogy velők Afrika legitokszerűbb s legveszélyesebb vidékein át a nagy utat sikerülhetett megtenni.

Munkája első kötetében Stanley elbeszéli készülődéseit Zanzibár szigeten s utazását Bagamojóból Vinyatán át az Ukereve tóig, ennek körülhajózását, tartózkodását Ugándában Mtéza királynál, utazását a Muta Nzige tóhoz s onnan délre a Tanganikához Udsisibe.

A második kötetben leírja Udsidsit s a Tanganika-tavat, azután elbeszéli utazását Nyangvébe s onnan tovább a Lualába-Kongón

lefelé az Atlanti tengerbe való torkolataig. Utazása 999 napig tartott; Nyangvét, mely az arabb kereskedők legtávolabb pontja volt, 1876 november 5-kén hagyá el, s mindjárt azután kezdődtek iszonyú sanyarúságai és küzdelmei az emberhúsevő vad népségekkel s a természet akadályaival. Szárazon nem folytathatván útját, a csónakba, melyet Angliából magával vitt vala, s az egy-egy fatörzsből kivájt kanókba szállt s a folyón lefelé evezett. De csakhamar a sellők, rohanatok, zuhatagok és vízesések kezdődtek, melyek majdnem odáig tartanak, hol a Kongóba az északi szélesség 1. foka alatt az Aruvimi folyó ömlik. Azután a nagy folyó széles mederben az északi szélesség 1. és 2. foka között nyugatra tart, majd délre fordul. A két partján lakozó népségek mindenütt szerfölött ellenséges, sőt vérszopó indulatot tauúsítottak, s Stanley saját védelmére kénytelen volt véres harczokat vívni mind a vizen mind a szárazon. Épen azon emberhúsevő kannibalok nagy ügyességet tanúsítottak fegyvereik, kanóik és butoraik készítésében és kezelésében. Nagyobb testi és lelki tehetségekkel vannak megáldva, mint Afrikának sok más törzse.

De minthogy idegenekkel nem közlekednek, fehér embert pedig sohasem láttak volt, azért már a fehér arcú szörnyeteg és kísé-
rőinek megpillantása is mindjárt féktelen dühbe ejté, s a legnyájásabb, leghízelgőbb beszédek, jelek és mozdulatok sem hatottak rájuk. — Alább a folyó ismét sziklás hegyfalak közé szorúl s újra a rettenetes sellők és zuhatagok egész sora kezdődik. Szerencse, hogy ott már nyájásabb indulatú népek laknak. A hol csak lehetséges volt, a sellőkön és zuhanókon át is eveztek, de a hol a tomboló örvények és nagy vízesések miatt az merőben lehetetlen volt, a csónakot és kanókat szárazon, erdön, sziklás hegyen és völgyön keresztül kellett fel és levonszolni. Teljesen elcsigázva, kiéhezve, betegségtől és szakadatlan fáradozástól elgyötörve közeledett az expedíció Bomához, honnan végre a már-már kétségbeesettek megmentésére segítség érkezik. Bomában 1877. augusztus 9-én érkezének meg s az ott letelepedett európai kereskedők vendégszeretete véget vetett fáradaiknak és szenvedéseiknek. Mint izmos, telt és gömbölyű, piros pozsgás arcú ifjú indult el Európából Stanley, mint teljesen megsoványkodott, beesett szemű és pófájú ősz érkezék meg Afrika nyugati partjain.

Az első kötethez mellékelt fénykép úgy mutatja őt, milyen volt, mikor hazulról elindult, a másik kötethez mellékelt fénykép pedig úgy mutatja, milyen volt 1877. november hónapban. S mi az ő utazásának végeredménye? Afrika három nagy folyórend-

szerének, a Nilusnak, Kongónak és Zambészinek vízkörnyékei csaknem teljesen ki vannak mutatva s egymástól elkülönítve; ki van mutatva, hogy az Ukereve és Albert tavak a Nilus rendszeréhez tartoznak, hogy a Tanganika elzárt medencze, s hogy a Bemba vagyis Bangveolo, a Mveru és Kikondsa tavak a Lualába-Kongóhoz tartoznak; ki van mutatva e nagy folyónak egész futása, mely Afrika szívét szeldeli, s népes és termékeny országokat öntöz.

A többi afrikai expedíciók közül nagy eredményeket egyik sem tudott a múlt évben elérni. A nemzetközi (belga) afrikai expedíciót egyik szerencsétlenség a másik után érte, tagjai közül dr. Maes és Crespel kapitány már Zanzibárban haltak meg, helyökbe Wauthier hadnagy és Dutrieux küldettek. Ökrös szekereket akartak volt használni a Bagamojóból a Tanganika tóhoz való utazásra, de a Cambier és Marno által Kiorába tett kiránduláson meggyőződtek arról, hogy azon a vidéken semmiféle szekérrel nem lehet járni; különben a czecelegy is előfordul ott, mely minden marhát elpusztít. Csak június végén és július elején indulának el Bagamojóból Wauthier, Cambier és Dutrieux; Marno nem csatlakozék hozzájuk, hanem részint betegség miatt, részint mivel mellőztetve érezte magát, búcsút vett az expedíciótól és Európába ment vissza. Július 18-án Uruguru tartományt érék el, de ott a Muomero folyónál a Zanzibárban fel fogadott 500 teherhordó közül 325 málhástól együtt megszökött. A bajból Greffulhe segítette ki az expedíciót, új teherhordókat küldvén utána Zanzibárból. De mindeddig még csak a Tanganikát sem sikerült elérniök.

Az egyiptomi táborkar által kiküldött expedíciók részéről néhány új jelentés meg földkép jelent meg, melyek Kordofanra, Darfurra s a felső Nilus más tartományaira vonatkoznak. Mason ezredes 1877 ben az Albert tavát vizsgálá meg, melyet Baker 1864-ben fedezett volt fel. Ez csak egy részét látta, s roppant nagy tónak, az Ukerevénel sokkal nagyobbnek képzelte; Mason egy gőzhajón az egész tavat körüljárta, s vizsgálódásaiból kitetszik, hogy déli vége az egyenlítő sem éri el, hanem az É. Sz. 10° 11' alatt fekszik. E szerint azon tó, melynek egyik keleti öblét Stanley látta, s mely szerint a déli szélesség 12' alatt fekszik, nem tartozhatik a Baker által felfedezett és elkeresztelt tóhoz, hanem külön s odább délre fekvő tó. Stanley ezen délibb tavat nevezi Mvuta-Nzigének, a másikat pedig Albert-Nyanának.

A fölfedező utazók nyomait a kereskedők és hithirdetők kö-

vetik. A Nyassza tó déli végébe benyúló félszigeten már néhány év óta létezik egy angol missionárius telep, melynek neve Livingstonia. Ez elég egészséges helyen fekszik, de az a baj, hogy a czece-légý miatt ott nem lehet szarvasmarhát, lovat, kutyát stb. tartani. 1877. augusztus havában Elton kapitány, mozambiki angol konzul, a Siré folyón felfelé menvén, meglátogató Livingstoniát, hogy a missionáriusok gözösén a tó északi végéig menjen, s azután onnan a keleti tengerpart felé utazzék, s így az ottani ismeretlen vidékeket kikutassa. Kísérői Cotterill, Hoste, Rhodes és Downie voltak. Elsőben a Csomboka folyó tartományain utaztak át, melyek igen termékenyek, banánfákban bővelkednek és számos tócsákkal vannak ékesítve, azután a Kondi hegységre jutottak, melynek csúcsai 6—7000 angol l. magas felsíkokból 12—14,000 ang. lábnyi magasságra emelkednek. Azon hegyes vidékeken sok marha van. Azután a Makeszumbi folyón átkelvén, hullámos és cserjés területen át Ugogo tartományba érkezének, hol Elton kapitány meghalt. Onnan társai a szokott karaván-úton Zanzibárba mentek.

Stanley azt írta volt, hogy az Ukereve északi tartományainak fejedelme Mtéza szívesen fogadná a keresztény hithirdetőket. A Church Missionary Society azért elhatározá, hogy Mtéza birodalmában egy hithirdetői állomást fel fog állítani. Az általa kiküldött expeditió 1877. január 29-én érkezék meg az Ukereve déli partján levő Kagéhji helységben. Onnan Smith és Wilson vitorlás csolnokon a tavon át Ugándába hajóztak, hol Mtéza fejedelem nyájasan fogadta. Wilson ott maradt, Smith pedig visszahajózott Kagéhjibe, hogy az expeditió többi tagjait is Ugándába szállítsa. De midőn már készen volt az elindulásra, bajba keveredék Ukereve félsziget főnökével, s táborában megtámadtatván, társaival együtt megöleték, csak hárman menekülhettek meg. A hithirdető társulat már más embereket küldött Wilson segítségére.

A múlt évi ápril hóban néhány r. kath. misszionárius is utazék Marseille-ből Zanzibárba azon szándékkal, hogy a Tanganika és Ukereve tavaknál egy-egy hithirdetői állomást állítsanak fel. Még elébb, t. i. január hóban egy angol hithirdetői expeditió Liverpool-ból a Kongo torkolatához indult el, szándéka volt a Kongo mellett befelé utazni, s az alsó szakaszában levő vízeséseken túl egy telepet alapítani. Költségeinek fedezésére Arthington kereskedő Leeds-ben 10,000 frtot adott, ugyanaz, ki két év előtt a Tanganikánál alapítandó telepre is 50,000 frtot ajándéko-

zott vala. Gordon pasa megkereste a svéd evang. bithirdető társulatot, melynek Masszauában van egy telepe, hogy a felső Nilusnál Fatikóban állítson fel egy állomást, s megint Arthington ajánlkozik a szükséges költség fedezésére.

A Soában működő olasz expedíció még nem tudott sokra menni, de Antinori és Chiarini ott maradtak Marafiában, hol tudományos megfigyeléseket tesznek. Azon hely Litsé közelében fekszik, mely most Dél-Abesszinia királyának Ménéliknek székhelye. Cecchi újabb segítséget vitt Antinorinak.

A portugál expedíció tagjaival, Brito Capello-val és Serpa Pinto-val Loandában találkozók Stanley; szándékuk volt a Kunéne és Kuango tartományait megvizsgálni s onnan a keleti part felé előnyomulni. Nevezetes eredményt még ők sem tudtak elérni; 1878. Márcziusban Bihéig jutottak.

A német birodalmi gyűlés 50,000 frtot szavazott meg egy afrikai expedícióra. Ez szintén Loandába utazék s onnan szándékozott Afrika belsejébe előnyomulni; Schütt mérnök a feje.

A francia kormány Debaïse abbét küldé ki Keleti-Afrika; a múlt évi jul. 24-kén indult el Zanzibárból s Mpuapuán át Uzeguba utazék, hol 400 emberből álló karavánjával aug. 29. érkezék meg. Onnan érintkezésbe akarta magát tenni a belga expedícióval, de azután úgy szándékozott utját folytatni, hogy a két csapat külön uton járjon, ne hogy veszedelmes egyetértésre jussanak a teherszállítók.

Vége a múlt év végén az angol kormány Keith Johnston jeles tudóst a Nyassza és Tanganika közötti tartományoknak, különösen pedig a Rufidsi folyó mellékeinek kikutatására küldé ki.

Soleillet 1878 márczius 20-kán Bordeaux-ból elindulván a Szenegalhoz Saint-Louisba hajózik; onnan akar Timbuktu-ba s azután Inszalahba és Algériába utazni. 1874-ben Algériából indult el Inszalah és Timbuktu felé, de akkor még Inszalahba sem mehetett be. Ugyancsak Bordeauxból indult el múlt évi április 5-kén a francia kormány által kiküldött gróf Semellé, hogy a Benue folyón fölfelé menve a Sári forrásvidékét keresse föl.

Gessi és Matteucci olasz utazók Khartum felől Fadászín át Abessziniába akartak előnyomulni, hogy a Soában tartózkodó Antinorihoz csatlakozzanak. De Fadásziból vissza kellett fordulniok Khartum felé.

Gróf Savorgnan de Brazzá-ról, ki az Ogovén fölfelé nyomult be Afrika belsejébe, a múlt évben nem érkezett újabb hír.

Az Afrikától való földrajzi ismereteinket legjobban és legtel-

jesebben Keith Johnston állította össze »Africa« című munkájában, mely a múlt évben Londonban jelent meg.*) Meg kell említenem Chavanne: »Die Sahara von Oase zu Oase« című szép munkáját és fali földképét is Afrikáról.

Amerika különböző országairól és vidékeiről a múlt évben egyes utazóktól aránylag kevés tudósítás jelent meg, annál becsebbek a hivatalos jelentések, melyek Uruguayról; Paraguayról, Peruról, az Egyesült-Államok területeiről és Kanadáról tétettek közzé. Kanadát illetőleg különösen meg kell említenem Sandford Fleming jelentését a Kanadai Pacifik pálya előmunkálatairól. Ezeket számos mérnök már 1871-ben kezdé meg s hat évig folytatá. A kanadai kormány t. i. brit Kolumbiának, midőn ez a Kanadai államterülethez (dominion) csatlakozott, azt az ígéretet tévé, hogy a Csendes tengetig vasutat fog építtetni. Azért tétette meg a kellő előmunkálatokat nagy költséggel és emberáldozattal; valami 34 ember lelte halálát brit Kolumbia rohamos folyóiban s erdőégekben. A tervezett pálya roppant költségekbe fogna kerülni; a Felső-tótól éjszakra levő térségeken át a Sziklás hegységekig ugyan minden nehézség nélkül építhető a vasút, de a hegyes Kolumbiában igen nagy akadályok vannak; a hegyek szaggatottak és meredek, a völgyek szűkek s nehezen megközelíthetők. E helyen meg kell említenem tisztelt tagtársunk gr. Zichy Ágost jeles értekezését a Kanadai Dominionról, mely egyik legközelebbi füzetünkben fog megjelenni.

Az Egyesült-Államok területeinek, Colorado, Utah, Wyoming, stb. kikutatása és fölvétele részint már be van fejezve, részint nagy sikerrel folytatatták. Hayden, King, Wheeler, Powell és társaik munkálkodásainak eredményeit a Washingtonban megjelenő hivatalos jelentések teszik közzé.

Az Atlanti és Csendes tengerek összekapcsolására tervezett csatorna ügyében Wyse és társai folytatták kutatásaikat. Ezeknek eredményei nem oly kedvezők, mint remélték volt. Annyi már bizonyosnak látszik, hogy alagút és zsilip nélküli csatornát a Darieni és Panamai földszoroson át nem lehet építeni.

Az egyes utazóktól Amerikáról megjelent munkák közül csak Bastianét említem meg, melynek címe: »Die Culturländer des alten Amerika«, (két vastag kötet). Bastian 1875—76-ban bejárta Peru, Quito, Ecuador, Gnatemala, Yucatan

*) Africa. By Keith Johnston. With ethnological appendix by A. H. Keanen London, Stanford.

és Mexiko egyes vidékeit, mindenütt leginkább az amerikai ben-szülöttek régi műveltségi állapotait kutatva. Nevezett munkája szintén olyan mint más munkái: roppant tudós, de alig élvezhető.

Igen tudományos és jelesnek mondható dr. Ratzel Frigyes munkája, melyben az éjszak-amerikai Egyesült-Államok földrajzi viszonyai iratnak le. A múlt évben a munka első kötete jelent meg, »Physikalische Geographie und Naturcharakter der Vereinigten Staaten von Nordamerika.« München, 1878.

A sarkvidéki utazások történetében a múlt nyáron, úgy látszik, a svéd expedíónak új korszakot sikerült megnyitnia. Tudva van, hogy a svédek már számos szerencsés utazást tettek a sarkvidéken, s hogy ennek kikutatása körül jelesen Nordenskiöld tanár nagy érdemeket szerzett magának; többi között neki sikerült a tengeri utat megnyitnia az Obi és Jeniszej torkolatai felé, s ekkép nyugati Európa és éjszaki Szibéria között a tengeri forgalmat megindítania. Múlt nyáron Nordenskiöld azon szándékkal indult el, hogy Ázsia éjszaki partjait körülhajózva a Bering-szorosba jusson. Előbbi utazásait leginkább Dickson gothenburgi nagykereskedő áldozatkészsége tette volt lehetségessé, s most is jobbadán ő fedezte az új expedíció költségeit. Nordenskiöld 1878. júl. 4-kén hagyá el Gothenburgot »Vega« gőzhajón, melynek parancsnoka Palander hadnagy, Tromsöben július 18-án »Lena« gőzhajó csatlakozék hozzája melyet Szibiriakoff kereskedő küldött vala ki. Utóbb még két más kis hajó »Fraser« és »Express« csatlakozék az expedíóhoz; azokat is Szibiriakoff küldte ki, s rakományuk köszénből, sóból és vasból állott. Eleintén a Vega és Lena csak lassan haladhattak előre, mert viharok és ellenkező szelek uralkodtak, de Magerö sziget és a Jégfők megkerülése után minden akadály nélkül folytaták az utat, s már július 29-én Novaja-Zemlya partjait pillanták meg, s következő napon a Jugor-szoros előtt Chabarova szamojéd falunál horgonyt vetének. »Fraser« és »Expres« hajók már július 20-án érkeztek volt meg: sem viharral, sem jéggel nem kellett küzködniök. Chabarovánál Nordenskiöld és társai mind a tengeren, mind a szárazon tudományos megfigyeléseket és gyűjtéseket tettek, jelesen a szamojédok áldozó helyeit is meglátogatták és számos bálványt szedtek össze Vajgacs szigeten, mely mintegy 90 kilom. hosszú s 40 kilom. széles lapos térség, de partjai szeredekék. A szigeten aránylag sok fű terem s a szamojédok nyáron ott legeltetik rénnyaikat. Nyáron néhány orosz is tartózkodik Chabarovában.

Augusztus 1-én fölszedék a horgonyt, s mind a négy hajó a

Jugor-szoroson át a Kariai tengerbe gözölge és vitorlázék. Sem a szorosban, sem a Kariai tengerben nem akadtak jégre. Már aug. 6 án a Jeniszej torkolata előtti szigetek között fekvő Dickson révében vetének horgonyt. Ott a két kis hajó elvált az expeditiótól s a Jeniszej folyón fölfelé menvén, az »Express« Szaosztrovszkojében kötött ki, hol kirakodék s a Jeniszejszkből két gőzösön oda szállított gabnát vevé föl, míg a Fraser Dudinkóig ment felfelé s ott vette föl rakodmányát, búzát, rozst és faggyút. Mind a két hajó azután szeptemberben szerencsésen haza ment.

A Véga és Léna augusztus 9-én hagyá el Dikson révét, s éjszak keleti irányban folytatván az utat, augusztus 27-én a Léna torkolatát éré el. Tehát minden baj nélkül sikerült a két hajónak Ázisa legéjszakibb félszigetét és előfokát, a Cseljuszkin-fokot körülhajóznia. Az ottani tengert még soha sem szeldelte volt egy nagy hajó, rajta most legelőször füstölgött egy gőzös. Léna hajó a Léna folyón fölfelé gözölgött, s szeptember 22-én szerencsésen Jakutszkban érkezék meg. Tehát be van bizonyítva, hogy az oroszok Polüniája a szibériai Jeges tengerben nemcsak egy kis nyílás, hézag a folytonos jégmezőben, mint azelőtt hitték volt, hanem hogy, legalább némely nyáron, az egész Jeges tenger a Léna torkolatáig hajózható nyílt utat mutat. Nordenskiöld Véga hajón folytatá útját a Bering-szoros felé. A múlt nyáron bizonyosan nem sikerült neki azt elérnie, különben már érkezett volna róla újabb hír. A telet tehát ott tölti a kietlen Jeges tengeren vagy valamely parti révben, s majd csak a jövő nyáron fogja útját folytathatni. De ha kísérlete ezúttal nem sikerülne is, vagy ő maga, vagy mások ismételni fogják s utoljára mégis sikerülni fog, a mit sokáig kivihetlennak tartottak.

Johannesen kapitány múlt évi utazása szintén nevezetes. Ő bálnászattal foglalkozik s különösen Novája-Zemlya környékeit szokta meglátogatni. A múlt nyáron Novája-Zemlya keleti csúcsától kelet felé hajózik s az É. Sz. $77^{\circ} 35'$ s a K. H. 86° alatt egy szigetet fedezett föl, mely körülbelül 28 km. hosszú, nyugati szélén 100 lábnyira emelkedik ki a tengerből, éjszak-kelet felé lelaposul. Partján sok uszadékfát talált; növényzete silány, de állatvilága elég gazdag, sok tengeri madár tartózkodik ott, három jégmedvét és sok rozsmárt is láttak, ez utóbbiak közül negyvenet lelőttek. Dél-nyugati irányban folytatván útját, Johannesen a K. H. 90° alatt délnyugat felé szárazföldet látott, melyet a Tajmür-fok nyugati oldalának tartott. A tenger Novája-Zemlyától éjszakra és keletre mindenütt jég nélkül volt, s Johannesen úgy

véli, hogy gőzössel könnyen elérhette volna Ferencz-József-földjét, sőt ennél tovább is mehetett volna.

Az orosz kormány 1877-ben Novája-Zemlyán, még pedig Malye Karmakuly dél-keleti részén, a Moller-öbölben, az É. Sz. $72\frac{1}{2}^{\circ}$ alatt egy állandó tanyát alapíttatott, melybe szamojédokat telepítettek; a szükséges épületek felállításával Tyagin hadnagyot bízták meg, ki a lakóházat, fürdőszobát, örszobát, faszíneket stb. egymástól kellő távolságban építteté föl. Az örház a földnyelv egyik magaslatán áll, honnan messzire lehet ellátni. Tyagin egy norvég hajóskapitányt talált ott, ki egy kis hajón hatod magával 1876. aug. 7-én indult volt el Vadszöböl, magával vitt egy faházat, eleséget és tüzelőszert. A viharos időjárás miatt csak aug. 31-én érkezék meg a Moller-öbölben. Legott felállíttatá a házat, melyben a telet töltötte. Ez nagyon kemény volt, december közepétől fogva a hőmérő soha sem emelkedett magasabbra, mint — 30.4°C. -ra, sőt 1877. jan. 2-án — 39° -ra szállott. Jóllehet, folyvást köszén égett a fűtőkályhában, mégis a szoba falai mindig dérral voltak borítva. A tengeröbölből a jég csak július 8-án takarodék el. — Tyagin hadnagy, mint feje a novaja-zemlyai mentő állomásnak, egy évig ott marad, hogy meteorologiai s egyéb megfigyeléseket tegyen.

Amerikából »Florence« hajó Tyson kapitánynyal a Grönland nyugati oldalán levő tenger-csatornába ment, s 1877. szept. 13-án a Cumberland-öbölnél a Niuntilik-révbe érkezett, hol a telet töltötte. Tyson kapitánynak az volt feladata, hogy eszkimókat, kutyákat, szánkókat s bőrruhákat szerezzen be a Howgate kapitány által 1878-ra tervezett expedíció számára; már visszatért, a nélkül, hogy Diszkónál az utána küldött hajóval találkozott volna, melynek az volt a feladata, hogy a Smith-szundtól éjszakra ideiglenes állomásokat állítson fel. Gordon Bennett, ki Stanleyt Afrikába küldte volt Livingstone felkeresésére, »Pandora« hajót szerezte meg egy általa kiküldendő sarkvidéki expedíció számára, mely a Bering-szoroson át a Wrangel földje felé akar előnyomulni. Gordon Bennett expedíciója e tavaszon akar elindulni. Múlt évi január 19-én Új-Yorkból »Eothen« hajót Barry vezérlete alatt küldték ki, hogy a Franklin-expedíció maradványait nyomozza, mert az eszkimóktól nyert hírek szerint sok év előtt fehér emberek a Boothia-öbölben levő szigeten éhen haltak, s egy körakás alatt könyvet és papirost rejtettek el. Barry 18 hónapra való eleséggel indult el.

Hollandiából is kiküldtek egy sarkvidéki expedíciót, Bruyne

hadnagy vezérlete alatt. Ez 1878 máj. 8-kán hagyá el Amsterdamt, de már Bergen közelében május 18-kán nagy viharok kerekedtek föl, s az expeditió nagy nehezen közeledék Jan-Mayen szigethez s onnan Spitzberga északi partjaihoz; azután vissza kellett fordulnia; a Medve sziget felé tartott, onnan Novaja-Zemlya felé hajózik, melyet jul. 23-kán ért el; azután haza felé ment.

Angliában Cheyne kapitány készít elő egy a folyó évre tervezett sarkvidéki expeditiót, számára nemcsak Angliában, hanem Belgiumban is gyűjtögettek pénzt.

Dániából Jensen hadnagy, Kornerup és Groth társaságában, Grönlandba ment, hogy a Godthaab és Frederikshaab közötti vidéket s a belső jég hát külső szélét vizsgálja meg. A roppant jég hátán befelé mintegy 10 német mértföldnyire sikerült nagy bajjal és fáradsággal előnyomulniok s egy körülbelül 5000' magas hegyre felkapaszkodniok, melynek tetejéről messzire láthattak köröskörül. Ugy találták, hogy Grönland belsejét roppant jég hát fedi, melyet csak egyes kimagasló szikladombok (nunatak-nak nevezik) szakasztnak meg. Nincsenek ott jégnélküli térségek és zöldelő völgyek, melyekben rénszarvasok legelnek, mint némelyek képzeltek, hanem merő jégtömegek borítják az egész feltér-séget hosszában, szélében.

HUNFALVY JÁNOS.

Titkári jelentés az 1878-dik évről.

Tisztelt közgyűlés!

A magyar földrajzi társulat az 1878-dik évvel létezésének 7-dik évét töltötte be. Jelentésem ugyan rövid leendő ezen lefolyt évről s bizonyos tekintetben nem is kedvező: mindazonáltal annyiban mégis megnyugtató, mennyiben daczára az igen kedvezőtlen körülményeknek, társulatunkat ezen évben is sikerült, bár erőfeszítéssel, fenntartani. S ez nem csekély feladat volt akkor, midőn a társulati rendes tagok egy jó része, szabad akaratból elvállalt kötelezettségének, hivatalos figyelmeztetés daczára sem tett eleget. Valóban szomorú jele az az időnek, hogy a műveltebb osztályhoz tartozó higgadt férfiak közt is számosan találkoznak, kik nem tartják becsületbeli dolognak, adott szavukat annak idejében pontosan beváltani. A választmány ezen szomorú tapasztalat következtében kénytelen a t. közgyűléshez azon kéréssel fordulni, hogy e bajt, az alapszabályok szigorúbbá tétele által orvosolni szíveskedjék.

A választmánynak e tárgyra vonatkozó indítványai a napi rendben kitűzött helyen fognak a t. közgyűlés elé terjesztetni.

A múlt évi közgyűlésen a választmány tagjaivá megválasztott tagtársak a választást mindnyájan elfogadták.

A választmányi üléseken a társulat folyó ügyei intéztettek el, melyek között a lefolyt évben semmi olyas nem fordult elő, mit a t. közgyűlésnek külön kellene bejelentennem. A közlemények hasábjain ezen ülésekről is kimerítő jelentések találhatók, melyekből a tisztelt tagtársak az itt történetekről pontosan értesíttettek.

Felolvasó ülés a lefolyt társulati évben hét tartatott és pedig: február 14-én, márczius 14-én, ápril 11-én, május 16-án, október 24-én, november 14-én és december 19-én.

Felolvasást tartottak:

Berecz Antal bemutatta dr. Chavanne által készített »Afrika természettani új fali ábraszát«; továbbá megemlékezett dr. Petermann Ágost, elhunyt társulati tiszteletbeli tagról.

Brix Iván mint vendég: a földrengések statisztikájáról.

Czirbusz Géza r. tag Kis-Szebenben. A népek átalakulásáról.

Dr. Erődi Béla ismertette Halácsy Sándornak Budapest fővárosa összes területének átnézeti térképét, s értekezett a Balkán-félsziget politikai felosztásáról a berlini congressuson.

Gerster Béla r. tag a Panama földszoros átvágása tárgyában tett előmunkálatokról.

Havas Rezső r. tag, a károlyváros-fiumei vasútvonalat ismertette tájképi szempontból.

Dr. Hunfalvy János társulati elnök, jelentést tett a földrajz körében 1877-ben tett munkálatokról; továbbá előadást tartott két ízben a térkép-olvasás fontosságáról s a földrajzi tényezőknek az ipar és kereskedelemre való befolyásáról.

Téglás Gábor r. tag Déván, a dél-keleti Kárpátok s ezek két új barlangjáról.

Tomsits István r. tag a monarchia új katonai felvételéről és speciális térképéről.

Vámbéry Ármin társulati alelnök Prsevalszky közép-ázsiai felfedező útjáról és Afganisztanról.

Dr. Zichy Ágost gr. választmányi tag Dominion of Canadáról.

Tartatott tehát összesen 16 felolvasás, tizenegy felolvasó által. A felolvasó üléseken általában mindig szép számmal voltak jelen úgy a tagok, mint a vendégek.

A választmányi üléseket, valamint a felolvasó üléseket is, egynek kivételével itt a főposta és táviró-palota tanácstermében tartottuk; ugyanitt van a titkári iroda is elhelyezve. Ez évben is, úgy mint a múltakban a legnagyobb szívélyességgel és előzékenységgel találkoztunk itt; miért is most sem mulaszthatom el a t. közgyűlést felkérni, hogy köszönetet szavazzon úgy a nméltóságú földművelés-, ipar- és kereskedelmi miniszter úrnak, valamint nagy-

érdemű alelnökünk, méltóságos Gervay Mihály országos főposta igazgatónak, társulatunk iránt ez idén is tanúsított kiváló figyelemükért.

A »Földrajzi közlemények« a múlt évben 10 füzetben 23³/₄ íven, két térkép-melléklettel jelentek meg. Tartalmát 17 nagyobb és 70 kisebb közlemény, 4 könyvismertetés és 28 tudósítás a földrajzi társulatokról képezte. A már említett felolvasásokon kívül Molitor Ágost és Requinnyi Gézától jelentek meg nagyobb közlemények. A szerkesztő-bizottság tagjai: dr. Hunfalvy János és Vámbéry Ármin voltak. A közleményeket alapszabályaink értelmében az első titkár szerkesztette; meleg köszönettel említem azonban fel, hogy a szerkesztői gondokat a másodtitkár, dr. Erődi Béla barátom, velem ez évben is szívesen megosztotta.

A közlemények a lefolyt évben Fanda József nyomdájában jelentek meg, ki a meghívókat és apróbb nyomtatványokat ez évben is ingyen szállította társulatunknak, mit ezennel köszönettel megemlítek.

Társulati tagok száma a következő:

Tiszteletbeli tag van	26
Levelező tag	10
Alapító tag	12
Rendes tag	428

A tagok összes száma: . . 476.

A lefolyt évben megválasztottak 16-an, kiléptek 20-an, kitöröltek 22-en, meghaltak 7-en; és pedig a tiszteletbeli tagok sorából: Khanikoff Miklós Párisban és dr. Petermann Ágost Gothában, mindkettő kiváló földrajzi tudós és író; a rendes tagok közül pedig: Sámy Lajos, ki társulatunknak alakulásától kezdve egyik buzgó barátja volt, kitől Közleményeink több jeles dolgozatot hoztak, s ki társulatunkban több érdekes és tanulságos felolvasást tartott; továbbá br. August Antal, Radocza Jánosné, Wartensleben Amália grófnő és Szentpétery Károly. Legyen áldva emlékük.

Könyvtárunk és térkép-gyűjteményünk a lefolyt évben nemcsak szaporodott, de egyszersmind rendeztetett is, mi kizárólagosan tisztelt titkártársam, dr. Erődi Bélának érdeme. A választmány albizottságot küldött ki a végre, hogy az javaslatokat készítsen a könyvtár- és térkép-gyűjtemény használhatására nézve.

Több földrajzi társulattal csereviszony fejlődött, melyet részletesebben a könyvtárnoki jelentés fog felemlíteni.

Anyagi viszonyaink nemcsak nem javultak, de sőt roszabultak, az évi díjakból ugyanis jelentékenyebb összeg nem folyt be, mely miatt ismét kénytelenek voltunk az alapítványi tőkéből kölcsönt felvenni. Ezen körülményt kénytelen vagyok, bár nem szívesen, komolyan felemlíteni, s a tisztelt évdíjas tagokhoz társulatunk érdekében kérést intézni, miszerint a jövő évben, ha a magyar földrajzi társulatnak fennállását kockáztatni nem akar-

ják, szíveskedjenek ne csak saját évdíjukat s netaláni hátrálékaikat pontosan befizetni, hanem egyszersmind oda törekedni, hogy rendes tagokul ismerőseik körében minél többeket megnyerjenek, hogy ez által társulatunk fennállását anyagilag is biztosítsák.

BERECZ ANTAL.

A Balkán-félsziget a berlini congressus után.

(Felolvasatott a társulatnak 1878. október 24-én tartott ülésén.)

Azon politikai rázkódtatások, melyek a Balkán félszigetét évek óta zaklatják, csak szünetelnek, még véget nem értek. A béke látszólag már kétszer helyre állott volt, de ez a látszat senkit sem kecsegtetett a teljesülés reményével. A béke anyyala helyett megint a háború daemona lett a győztes. A szan-sztefanói békekötés által tervezett területváltozásról Közleményeink májusi füzetében vettünk tudomást, és ime, pár hónap lefolyása után a földrajz emberének egy más területváltozással kell megismerkednie. A cartograph talán el sem készült a szan-sztefanói szerződés alapján tervezett térképpel, s már abban hagyhatja a munkát, hogy a berlini congressuson szétagolt Balkán-félsziget térképét készítse. Hogy ez a tervezet végmegállapodás volna, nem merjük reményleni, mindazonáltal a jelenlegi viszonyokat sem szabad figyelmen kívül hagynunk, még ha azok a határidőül kitűzött kilencz hónap alatt teljesen megváltoznának is.

A berlini congressusnak a Balkán félszigetre vonatkozó változtatásai, földrajzi szempontból nem nagyon elütők a szan-sztefanói béke-preliminaréban foglalt területváltozásoktól.

A főbb eltérések Bulgáriát, Bosznia-Hercegovinát illetik. Az első a szan-sztefanói béke-preliminaréban nagyobb, míg a berlini congressus azt két részre, tulajdonképi Bulgáriára és Keleti Rumeliára osztotta, korlátoltabb területtel, mint a milyennel a szan-sztefanói preliminaréban maga Bulgária bírt. Bosznia-Hercegovina occupatiójának formulázott terve szintén a congressus szüleménye. A mi illeti Szerbiát, Montenegrót, Romániát, az a congressuson majdnem egészen a szan-sztefanói előzetes szerződés szerint lett megoldva.

Lássuk a berlini congressuson elfogadott területváltozásokat a congressusi okmány sorrendében.

Első helyen áll Bolgárország, melyről a béke-szerződés 1. §-a következőleg szól:

»Bolgárország autonom és adófizető fejedelemséggé alakíttatik ő felsége a szultán souverenitása alatt, keresztény kormányzóval és nemzeti militiával.«

A béke szerződésben az új fejedelemség határai következőleg vannak adva:

(2. §.) »Határa éjszakon a Duna jobb partja hosszában ter-

jed Szerbország előbbi határától egy európai bizottság által meghatározandó, Szilisztriától keletre fekvő pontig; innen a Fekete tengerig tart, délre Mangaliától, mely román területhez csatoltatik. A Fekete tenger képezi Bolgárország keleti határát. Délen a határ azon pataknak torkolatánál kezdődik, mely mellett Hodsa-kőj, Szelamkőj, Ajvadsik, Kulibe és Szudsuluk falvak fekszenek, a patak völgye mentében húzódik, átmetszi a Deli Kamcsik völgyét ferde irányban, dél felé Belibe és Kemhalik, éjszakknak Hadsi-Mahale mellett fut el, miután a Deli-Kamcsikot Csengel felett $2\frac{1}{2}$ kilométernyire átlépte; egy Tekenlik és Ajdosz-Brza között fekvő ponton felkapaszkodik a hegynyeregre, s ezen fut végig a Karnabad-Balkánon, Prisevicza-Balkánon és Kazan-Balkánon át Koteltől éjszakknak egész Demir-kapúig. Erre a nagy Balkán (Kodsa Balkán) fő lánczolata hosszában nyer folytatást, mely fő lánczolatot a Kozicza csúcsáig kíséri. Itt elhagyja a Balkán gerinczét, s déli irányban lehajlik Pirtop és Dusanczi falvak közt, melyek közül egyik Bolgárországban, a másik Kelet-Rumeliában lesz, egész a Tuzlu-Dere patakig; erre a folyó irányát követi ennek a Topolniczával való egyesüléseig, aztán ezt követi a Szmovszkio-Derevel Petricsevo falúnál való egyesüléseig, s ezen egyesülés alatt egy-két kilométernyi radiussal bíró övet hagy Kelet-Rumeliának; leszáll a Szmovszkio Dere és a Kamenicza patakok között, követve a vízválasztó vonalat s a Vojnyák hegy gerinczén dél-nyugat felé haladva, eléri az osztrák táborkari térkép 875. pontját. A határvonal egyenes irányban metszi az Ikhtiman-Dere patak felső medenczéjét, áthalad Bogdina és Karalar (a hivatalos szövegben hibásan áll Karanla) közt, hogy feltalálja azt a vízválasztót, mely az Iszker és Maricza medenczéjét elválasztja Csamurlu és Hadsilar között; azután ebben az irányban haladva végig a Velina-Mogilán, a Zmajlicza-Vrhon és Szumnaticzán, Szivri-Tas és Kadir-Tepe között eléri a szófiai szandsák közigazgatási területének határát. Kadirtepétől a határvonal dél-nyugatra fordulva, a Meszta-Karaszu és Sztruma-Karaszu medenczéje közötti vízválasztó mentében a Rhodope hegynek: Demir-kapú, Iszkoftepe, Kadimezar-Balkán és Ajdsi-Gedük nevű gerinczein halad a Kapetnik-Balkánig, s ott a szófiai szandsák régi közigazgatási határával egyesül. A Kapetnik-Balkántól kezdve a határt a Rilszka-Rjeka és Bisztricza-Rjeka völgy közötti vízválasztó jelöli, erre a Wodenicza-Planina gerinczét követi, leszáll a Sztruma völgyébe e folyónak a Rilszka-Rjekával való összefolyásánál, mely mellett fekvő Barakli falú Törökországé marad. Azután a Zseleznicza falútól délre ismét felfelé kanyarodik, eléri a legrövidebb vonalon a Golema-Planina hegylánczát a Zsitka hegy-csúcsnál, itt egyesül a Szófiai szandsák régi közigazgatási határával, de a Szuha-Rjeka egész medenczéjét Törökország birtokában hagyja.

Zsitka hegytől a nyugati határ a Czrni-Vrh felé halad a határ a Karvena-Jabuka hegyen át, a szófiai szandsák régi közigazgatási határát követve az Egriszu és Lepnicza felső meden-

czéje mellett felkanyarodik a Babina-Poljana gerinczére és eléri a Czrni-Vrh hegyet.

Czrni-Vrh hegytől a határ a Sztruma és Morava közti víz-választót követi a Sztreser, Vilogolo és Mesid-Planinán át, eléri a Gacsina, Czrna-Trava, Darkovszka és Dranicza-Planina és a Deszkani-Kladanecz érintésével a felső Szukova és Morava vízválasztóját, egyenes irányban közeledik a Sztolhoz, és innen leszáll, úgy, hogy a szófia-sarköji útát metszi 1000 méternyire Zeguzs falútól. Egyenes vonalban felkapaszkodik a Vidlicz-Planinára és innen a Radozina hegyre a Kodsza Balkán hegylánczban, Dojkinczi falút Szerbiának, Zenakosz falút Bolgárországnak juttatva. A Radozina hegytől a határ nyugat felé a Balkán gerinczét kíséri a Cziprovecz-Balkán és Sztara-Planina hosszában egész Szerbországnak régibb keleti határáig, a Szmiljova-Csuka nevű kulaig (határör-toronyig), s innen kezdve a régi határt követi a Dunáig, melyet Rakovicznánál érint.»

A berlini congressuson megalkotott Bulgária az eddigi Tuna vilájetnek öt szandsákját foglalja magában, ugyanis: a ruscsuki, vidini, szófia, tirnovai és várnai szandsákok. A hatodik, a tulcsai szandsák elkülönített és Romániához csatoltatott. Az egész Tuna vilájet 1684 □ földrajzi mtföldet tett, melyből levonva a tulcsai szandsák 199 □ mtfldjét, az új Bolgárország körülbelül 1405 □ földrajzi mtfld terjedelemmel fog bírni.

A mi lakóinak számát illeti, szintén csak hozzávető adatokat fogunk nyerni; de alapul véve a szalnamenak 1877/8-ban közlött adatait, nem igen nagy különbség lesz a valóság és a mi számadataink között. A Tuna vilájetnek összes lakossága volt 2.016,420; ebből levonva a Romániához csatolt tulcsai szandsáknak 222,962 lakosát, marad Bolgárországnak 1.793,468 lakosa, mely összegbe van foglalva 772,508 mohammedán. Minthogy az új Bolgárország mohammedánjairól tettünk említést, helyén levőnek találjuk kimondani abbéli hitünket, hogy a mohammedánoknak említett száma máris jelentékenyen megapadt, és jövőben, mire Bolgárország véglegesen megállapodik, még nagyobb mérvben fog e szám csökkenni, minthogy a mohammedán elem lehetőleg iparkodni fog szabadulni a bolgárok fennhatósága alól. Ez a hit már a berlini congressusban is kifejezésre talált, minek nyomaira utal a békeszerződés is, midőn a 12. §-ében ezeket mondja: »A muszulmán birtokosok vagy más egyének, kik a fejedelemség határain kívül fognak letelepedni, ingatlan javaikat megtarthatják olyformán, hogy vagy bérbe adják vagy harmadik személyek által igazgatattják.« Ez a körülmény, de viszont az, hogy a bolgárok egy része talán más tartományokból is saját országába fog telepedni, a lakosság számát egyelőre nem engedi pontosan meghatározni. Nevezetes még a berlini congressusnak azon határozata is, hogy a Bolgárországban levő összes régi várak, tehát Vidin, Nikápoly, Szilisztria, Ruscsuk, Sumla, Várna leromboltatnak, s újakat építeni nem szabad.

A béke-szerződés második sorban Keleti Rumeliáról intézke-

dik, melyre vonatkozólag idézzük a szerződés 13. cikkét: »A Balkántól délre »Keleti Rumelia« elnevezéssel egy tartomány állíttatik fel, mely ö cs. felségének a szultánnak közvetlen politikai és katonai fennhatósága alatt közigazgatási autonómiát élvez. E provincia élére keresztény kormányzó állíttatik.«

Az újonnan alakított tartomány a volt Edirne vilájeti (adriánepolyi vilájet) két szandsákját, a filibeit (philippopolit) és iszlimieit foglalja magában, több-kevesebb becsapással a határos szan-ákok területébe. A béke-szerződés következőleg szabja meg Keleti Rumelia határait:

(14. §.) »Keleti Rumeliát éjszak s éjszak-nyugat felől Bolgárország határolja, s magában foglalja a következő vonalon belül eső területeket: A Fekete tengeről kezdődve a határvonal, azon patak torkolatától kezdve halad, mely mellett Hodsaköj, Szelamköj, Ajvadsik, Kulibe és Szudsuluk falvak fekszenek, átmetszi a Deli-Kamcsik völgyét ferde irányban, a patak völgye mentében húzódik. dél felé Belibe és Kemhalik, éjszakra Hadsi-Mahale mellett fut el, miután a Deli-Kamcsikot Csengel felett $2\frac{1}{2}$ kilométernyire átlépte; egy Tekenlik és Ajdosz-Brza között fekvő ponton felkapaszkodik a hegygerinczre, s ezen fut végig a Karnabad-Balkánon, Prisevicza-Balkánon és Kazan-Balkánon át Köteltől éjszakra egész Demir-kapúig; további folytatását a nagy Balkán főhegyláncza képezi, egész a Kozicza csúcsáig. Ezen pontnál Keleti Rumelia határa a Balkán gerinczét elhagyva, Pirtop és Dusanczi falvak között, melyek közül az első Bolgáriához, az utolsó Kelet-Rumeliához kapcsoltatik, leszáll a Tuzlu-Dere patakhoz, melyet folyásában a Topolniczába ömléseig, azután ezen folyót Petricsevo falúig kíséri, hol a Topolnicza a Szmovszkio-Derebe szakad, — ez összefolyáson felül keleti Rumeliának két kilométernyi övet engedve át; innen a Szmovszkio-Dere és Kamenicza patakok között, ezek vízválasztóját követve, a Vojnyák hegy gerinczén dél-nyugat felé halad, s eléri az osztrák tábori térkép 875. pontját. A határvonal egyenes irányban szeli át az Ikhtiman-Dere nevű patak felső medenczéjét, s Bogdina és Karalar közt vonul tovább, hogy Csamurlu és Hadsilár közt az Iszker és Maricza medenczéinek vízválasztóját elérje; e vonalat követi a Velina-Mogilan, a Zmajlicza-Vrh 531. sz. gerincze és Szumnaticzán át és Szivri-Tas és Kadir-Tepe között a szófiai szandsák közigazgatási határába lép. Rumélia határa Bolgárországtól a Kadir-Tepe hegynél szakad el, s egyrészt a Maricza és mellékfolyói, másrészt Meszta-Karaszú és mellékfolyóinak vízválasztóját követve, dél-nyugati és azután déli irányt vesz a Deszpoto-Dagh gerincze hosszában, elérve így a Krusovo hegyet, a szan-sztefanói egyezségben húzott vonal kiindulási pontját. A Krusovo hegytől kezdve a határ megegyez a szan-sztefanói egyezményben meghatározott vonallal, azaz a Fekete-Balkán (Kara-Balkán) lánczán, a Kulaghi-Daghon, Esek-Dsebellü, Karakolasz és Isiklar vonalon átvonul, s innen dél felé halad, míg nem az Arda folyót eléri, melynek völgyében tovább húzódik egész Ada-kale közelébe, mely

falú Törökországé marad. E ponttól a határ a Bestepe-Dagh gerinczére kapaszkodik, melyen tovább vonulva, újra leereszkedik, hogy a Musztafa-pasa mellett levő hídon felül öt kilométernyire eső ponton a Mariczát átlépje; innen éjszakra a Demirhanli-Derének és a Maricza kis mellékfolyójának vízválasztója felé tart, Küdeler-Bairig, honnan Zakar-Bair irányában kelet felé tart. Ezen pontnál átlép a Tundsa völgyét Böjük-Dervent irányában, ezt, szintúgy a Szudsakot éjszak felől hagyva. Böjük-Derventtől kezdve újra a Tundsa éjszaki és a Maricza déli mellékfolyóinak vízválasztóján vonul végig egészen Kajbilarig, mely Keleti Rumeliáé marad, azután Almalitól délre a Maricza medre és azon vizek között, melyek közvetlen a Fekete tengerbe ömlenek, Belevrin és Alatlí falvak előtt vonul tovább és Karanlíktól éjszakra a Vozna és Zuvak gerinczei, azon vonal hosszában, mely a Duka és Karagacs-szu vizét elválasztja, és végre e két folyó között a Fekete tengert érinti.»

Keleti Rumelia, melynek főköormányzóját a hatalmak hozzájárulásával a magas porta nevezi ki öt évre, 707,558 lakossal bírna, mely számból 419,012 keresztény, s ennek is háromnegyede bolgár. A mohammedán elem 288,546 lélekkel volna képviselve, hozzá véve a 30,426 cigányt, kik szintén mohammedánok. Az új tartománynak lakói tehát túlnyomólag bolgárok, kik, mint a jelek mutatják, nem nyugszanak meg a kongresszusnak illetén rendelkezésében, mely egy nemzetnek két országot ad. Ez a Keleti Rumelia különben másoknak is szálla a szemében, és azt hiszszük, nem kell azért nagy jóstehetséggel bírunk, ha azt állítjuk, hogy Keleti Rumelia, mint ilyen, épen nem tartozik az életképes szülöttek közé.

A congressusnak harmadik intézkedése Bosznia és Herczegovina occupatiójára vonatkozik, és az erről intézkedő 25. §. következőleg szól: »Bosznia és Herczegovina tartományokat Ausztria-Magyarország fogja megszállani és kormányozni. — Minthogy Ausztria-Magyarország kormánya a Szerbia és Montenegro között déli irányban Mitroviczán túl terjedő novibazári szandsák kormányzatával nem kívánja magát túlterhelni, az ottomán kormány ott továbbra is fog működni. Mindazonáltal, hogy az új politikai állapot és a népek szabadsága és biztonsága biztosíttassék, Ausztria-Magyarország fentartja magának a jogot, hogy helyőrségeket tartson a boszniai régi vilájet azon részének egész terjedelmében, valamint kereskedelmi utakat bírjon. E czélból Ausztria-Magyarország és Törökország kormányai fentartják maguknak a részletek felett egyezkedni.«

Ezen intézkedés folytán Bosznia és Herczegovinával 980 földrajzi □ mtfld és 1.130,000 lakost veszít Törökország; a novibazári kerülettel pedig 125 □ mtfld 125,000 lakossal jutott gondnokság alá. Ha ugyancsak abban marad.

A congressus negyedik intézkedése Montenegróra vonatkozik. Erről a 26. §. következőleg szól: »Montenegro függetlensége

a magas porta, valamint mindazon magas szerződő felek által, kik eddig még nem ismerték el, ezennel elismertetik.»

A szan-sztefanói szerződés sokkal nagyobb területet kerekített ki Montenegrónak, mint mennyit a berlini congressustól kapott. Összesen 58 □ mtfldet akart részére juttatni. Ennek azonban körülbelül egy harmadát törülte a congressus és még így is jelentékeny nagyobbodásban részesült Montenegró, mennyiben most már az Adriai tengerig rúg ki területe.

A berlini congressus Montenegró határát következőleg jelöli meg: »Klobuktól éjszakra az Ilino-Brdo-nál indul meg a határ és a Trebinysiczánál Granczarevo felé halad lefelé, mely utóbbi hely Herczegovinánál marad; azután ezen folyó mentében halad azon pontig, mely a Csepelicza torkolata alatt egy kilométernyire fekszik; a legrövidebb vonalban eléri ama magaslatokat, melyek a Trebinysicza folyót határolják. A határ azután a Pilatova felé, mely Montenegrónál marad, fordul, és azután a magasságok hosszában éjszaki irányban halad, mi mellett, a mennyire csak lehet, a Bilek-Korito-Gacsko úttól hat kilométernyi távolságban tartja magát a Szomina-Planina és a Kurilo hegy között fekvő oromig, honnan keletre Vratkoviczán át, mely Herczegovináé marad, az Orline hegyig fordul; ezen ponttól kiindulva, s Ravnot Montenegrónál hagyva egyenesen éjszak-éjszak-kelet felé halad, a Lebersnik és Volujak csúcsain keresztül hatolva, a legrövidebb vonalon a Piváig száll le, melyet keresztül vág és Czrkvicza és Nedvina között eléri ezen a ponton a Tara folyót. Fölhalad a Tarán a Sziszkoezeroig, hogy ezen helyet elhagyva, Szekulare falúig a régi határ mentén haladjon. Innét az új határ a Mokra-Planina gerinczén keresztül halad; Mokra falút Montenegróhoz csatolva, ezután az osztrák vezérkari térkép 2166. pontját éri el és egyfelől a Lim, másfelől pedig a Drina és Czievna (Zem) közötti vízválasztón halad; itt a létező határokkal egyesül egyrészt a Kuczi-Drekaloviczi törzs területén, más részen a Kuczka-Krajna, valamint a Klementi és Gruidi törzsek között egész a podgoriczai síkságig, honnét Plavnicza felé fordul, a Klementi, Gruidi és Hotti törzseket Albániának hagyva. Innen az új határ átszeli a tavat a Goricza-Topal sziget közelében, Goricza Topalt elhagyva, egyenesen a gerincz csúcsain megy keresztül, a honnét Megared és Kalimed között a vízválasztó irányában halad, Mrkoviczot Montenegrónak hagyva és eléri Kruczinál az Adriai tengert. Éjszakyugaton a határ egy vonal által képeztetik, mely Szuzana és Zubczi falvak között a tengerparttól kiindulva és Montenegró mostani határán a legszélsőbb dél-keleti ponton Vrszuta-Planinánál végződik.»

A Montenegróra vonatkozó 29. §. következőleg szól: »Antivári és partvidéke a következő feltételek alatt csatoltatik Montenegróhoz: Az ezen területtől délre a tovább alant meghatározott határok között fekvő, a Bojanáig terjedő területek, Dulcignot is belefoglalva, Törökországnak visszaadatnak; Spizza községe, a határok részletes leírásában kijelölt éjszaki határig terjedő terület-

tel Dalmátiába kebeleztetik. A Bojanán tökéletesen szabad hajózás engedtetik Montenegrónak. Ezen folyó mentében nem fognak erődítések emeltetni, kivéve azokat, melyek Szkutari helyi védelmére szükségesek, és melyek 6 kilométernél távolabbra a várostól nem fognak terjedni.»

Montenegró gyarapodása a szan-sztefanói szerződésben nagyobbra volt tervezve, különösen Hercegovina és Bosznia felől, nevezetesen a novipazári kerületben, mely keskeny szalag Montenegró és Szerbia között oly keskenyre volt szabva az oroszok által, hogy ezen alig lehetett volna továbbra közlekedni. Albánia felől is elesett egy rész a tervezett megnagyobbításból. Montenegró nyert mintegy 40 □ mtfldet, és pedig az antivarii kazát és Podgoriczát a skodrai vilájetből és a niksicsi kazát Hercegovinából, összesen mintegy 50,000 lélekkel, köztük mintegy 12,000 mohammedánnal.

A berlini congressus egyik intézkedése a szerb fejedelemségnek függetlenítése (34. §.) területnagobbítással. A 36. §. a fejedelemség határait következőleg jelöli meg: »Az új határ követi a jelenlegi vonalat, a Drina völgyi útján a Száváig, a fejedelemségnél hagyván Mali-Zvornikot és Zakart; aztán folytatja Szerbia régi határát a Kopaonikig, melytől a Kanilug csúcsán szakad el. Innen előbb a nisi szandsák nyugati határát követi a Kopaoniktól délre eső hegyeken, a Maricza és Modar-Planina magaslatain át, vízi határt képezvén egyfelől az Ibar és Szitnicza medenczéje, másfelől a Toplicza közt; Prepoláczt Törökországnál marad. Azután dél felé fordul a Brvenicza és Medvedje közötti vízválasztón, Medvedjének egész medenczáját Szerbiának hagyva; követi a Goljak-Planinát (mely egyrészt a Kriva-rjeka és másrészt a Poljanicza, Vcternicza és Morava között képez vízválasztót), egészen a Poljanicza csúcsáig. Azután a Karpina-Planina előhegyein át a Morava és Koinszka összefolyásáig, s átmenve a Moraván a Koinszka patak és a Neradovcze közelében a Moravába folyó patak közötti vízválasztón leereszkedve a Szveti-Ilija-Planinát éri el Trgoviste felett. Innen kezdve a Szveti-Ilija csúcsát követi a Klyucs hegyig és átlépven a térképen jelölt 1516. és 1547. pontokon és a Babina-Goran, eléri a Czrni-Vrkhet. A Czrni-Vrkhtől kezdve a határ a Bolgárország határával találkozik, azaz: A Czrni-Vrkh hegytől a határ a Sztruma és Morava közti vízválasztót követi a Sztrezer, Vilogolo és Mezid-Planinán át, eléri a Gacsina, Czrna-Trava, Durkovszka és Dranicza-Planina és a Deszkani-Kladencz érintésével a felső Szukova és Morava vízválasztóját, egyenes irányban közeledik a Sztolhoz és innen leszáll, úgy, hogy a szófia-sarköji utat metszi 1000 méternyire Zeguza falútól. Egyenes vonalban felkapaszkodik a Vidlicz-Planinára és innen a Radozina hegyre, a Kodsza-Balkán hegylánczban, Dojkinczi falút Szerbiának, Zenakosz falút Bolgárországnak juttatva. A Radozina hegytől a határ nyugat felé a Balkán gerinczét kíséri a Cziprovecz-Balkán és Sztara-Planina hosszában egész Szerbországnak régibb keleti határáig, a Szmiljova-Csuka nevű kuláig (határör-

torony), s innen kezdve a régi határt követi a Dunáig, melyet Rakoviczánál érint.»

Szerbiának a szan-sztefanói szerződés nagyon kevéssel többet juttatott, tudniillik délen és dél-nyugaton még egy pár mértföldnyi területet. A berlini congressus tehát csak jelentéktelen területtel adott kevesebbet. Szerbia így 150 földrajzi □ mtfldnyi területtel és mintegy 210,000 lakossal gyarapodik, kapván e részt a zvorniki szandsáknak ugyan csak zvorniki kazájából (Mali-Zvornikot és Zakart) és a prizreni vilájetből az egész nisi szandsákot, mely előbb a Tuna vilájethez tartozott.

A berlini congressus Romániáról sem feledkezett meg. A 43. §. elismeri Románia függetlenségét és azt egyrészt azon feltételhez szabja, mely a 45. §-ben van körülírva, és pedig: »A román fejedelemség visszaadja az orosz császár ő felségének Bessarabia azon részét, mely Oroszországtól a párisi szerződés következtében elszakasztatott, s melyet nyugaton a Prut völgyi útja, délen a Kilia ág és a Sztari-Sztambul torkolata határol.« A 46. §. viszont így szól: A Dunadeltát képező szigetek, valamint a Kígyó-szigetek, a tulcsai szandsák, mely a kiliai, szulinai, mahmudici, iszakcsai, medsidjei, (babadaghi, macsini, kösztendsei, hirsovai, tulcsai és csernavodai) kazákat (kerületeket) foglalja magában, egyesíttetik Romániával. A fejedelemség megkapja a Dobrudsza déli részén levő területet azon vonalig, mely Szilisztriától keletre indul el és Mangaliától délre torkollik a Fekete tengerbe. A határvonalat a helyszínén a Bolgárország határolására kiküldött európai bizottság fogja megállapítani.«

E szerint Románia kap 199 □ mtfldet, mintegy 222,962 lakossal, mely számból 134,000 lélek mohammedán, nemzetiségre nézve török tatár és cserkesz.

A berlini congressus a Balkán félszigetének térképét készítvén, Görögországot nem vette tekintetbe; a görög ügyet nyílt kérdésnek hagyta fenn, habár eleve ennek számára is volt tervezve egy kis kikerekítés, mely a szaloniki öbölnek nyugati partjának Platamona nevű helységétől Thesszalian és Epiruson át egész az Adriai tengerbe szakadó Kalamusz folyónak torkolatáig vont egyenes vonal által határoltatott volna, az ettől délre eső terület Görögországba levén kebelezendő.

Összevetve az eddig mondottak alapján a Balkán félszigeten, illetőleg európai Törökországban megejtett politikai és területi változtatásokat, az új politikai alakulás következő volna:

Független államok: Oláhország 2208 □ mtfld területtel és mintegy 4.728,000 lakossal, kik közül 134,000 mohammedán; Szerbia 941 □ mtfld 1.564,000 lakossal, ezek között mintegy 80,000 mohammedán. Montenegró 120 □ mtfld 163,000 lélekkel, ebből mintegy 12,000 mohammedán.

Bolgárország adófizető állam 1485 □ mtfld 1.793,000 lakossal, ebből mintegy 772,508 lakos mohammedán. A berlini congressus Bolgárországa tehát 1077 □ mtflddel csekélyebb terje-

delmű és 2.029,000 lakossal kevesebb, mint a szan-sztefanói Bolgárország.

Keleti Rumelia autonom keresztény állam, körülbelül 492 □ mtfldnyi terjedelemmel bírna és 707,558 lakost számlálna.

Bosznia és Hercegovina occupált tartományok 980 □ mtfld terjedelemmel és 1.130,000 lakossal.

Törökország veszítene összesen 3346 földrajzi □ mtfldet és körülbelül 4.500,000 lakost; tehát a berlini congressus 363 □ mtfldnyi területtel és mintegy 50—60,000 lakossal többet foglalt el Törökországtól, mint a szan-sztefanói békekötés.

DR. ERÖDI BÉLA.

FÖLDRAJZI TÁRSASÁGOK.

Magyar földrajzi társaság. Az 1878. decz. 19-diki felolvasó ülésen Bárczy-Brix Iván tartott fölolvast a földrengések statistikájáról és dr. Erödi Béla fölolvasta Czirbusz Gézának értekezését ily cím alatt: »A népek átalakulása.«

F. é. január 9-én választmányi ülés tartatott. Elnök: dr. Hunfalvy János; titkár: Berecz Antal. Jelen voltak: Vámbéry Ármin, Gervay Mihály (alelnökök), Takács János, Péchy Imre, Floch Henrik, Gönczy Pál, dr. Szabó József, Laký Dániel, Aigner Lajos (pénztárnok) és dr. Erödi Béla (másodtitkár).

A múlt ülés jegyzőkönyvének hitelesítése után Berecz Antal jelentést tesz a folyó ügyekről. Hannoverben földrajzi társaság alakult, s kéri a magyar földrajzi társaságot, hogy az ajánlott csereviszonyt elfogadja és összeköttetésbe lépjen a hannoveri földrajzi társasággal. Elfogadtatott.

A budapesti tudomány-egyetemi olvasó-kör kéri a társaságot, hogy a »Közlemények«-et díjtalanul küldje meg a körnek. A választmány egy előbbi határozatának daczára, mely szerint a tiszteletpéldányok küldését egyáltalán megtagadja, helyt ad az olvasó-kör kérelmének azon különös oknál fogva, hogy az egyetemen a földrajzi szakból készülő hallgatók nagy számmal vannak, kik a közlőnynek az olvasó-körben nagy hasznát vehetik. Kimondja azonban, hogy ez az eset praecedensnek nem vehető. — A budapesti fővárosi statisztikai hivatalnak statisztikai adatok beküldése ügyében a társasághoz intézett irata a titkár által a kért adatok beküldése által lett elintézve. Elfogadtatik a debreczeni ref. kollegiumnak a tagdíjak befizetése iránt közlött módozata. Ezután bejelenti az első titkár a kilépettek és a lefolyt évben meghaltak neveit. — Új tagokul ajánltattak: Talabér Paulina

(ajánlja dr. Szabó József), Pilaszanovics József (ajánlja ugyanaz), Hemmen Ferencz, főgymnasiumi igazgató Temesvárott (aj. dr. Erődi Béla) és Mayer József (aj. Berecz Antal). — Ugyancsak az első titkár jelenti, hogy az észak-amerikai Washington Smithsonian intézet becses kiadványait küldé meg a társaságnak. Köszönet szavaztatik.

A pénztárnok jelentést tesz a pénztár állásáról. Bevétel volt 508 frt 12 kr., kiadás 446 frt 66 kr., pénztári maradék 61 frt 46 kr. — Ezután a január 23-án tartandó közgyűlés napirendje iránt történt intézkedés. Elhatároztatott, hogy az felolvasó ülés-sel összekötve tartassék meg. Első tárgylat dr. Szabó József bemutatja Colorado geographiai és geologiai atlaszát. Ezt fogja követni a közgyűlés, melynek első tárgya lesz az elnöki jelentés. — A pénztárvizsgálás iránt megtétetett a kellő intézkedés. — Az I. titkár, tekintettel a társaság tagjainak szaporodására és azon körülményre, hogy a társaság fennállása óta a földrajzzal foglalkozók száma növekedett, indítványozza, hogy a választmány tagjainak száma tizenkettőről emeltessék huszonnégyre. Ez pedig csak alapszabálymódosítás által levén kivihető, indítványozza, hogy az alapszabályok módosítása is vétessék fel a közgyűlés napirendjére. Elfogadtatott és a szükséges változtatásoknak javaslatba hozására egy bizottság küldetett ki, melynek tagjai: Gervay Mihály alelnök elnökle alatt Takács János, Floch Henrik és Berecz Antal. — Ezután szóba hozattak a tiszteletbeli és levelező tagságra vonatkozó ajánlások. Tiszteletbeli tagokul fognak ajánlatni: Stanley Henrik, Vivien de St. Martin, Behm, dr. Hayden, Clarence King, Fridrichsen. — Elnök jelenti, hogy Lechner Lajos szívességéből egy japáni mappát kaptunk, mely a párisi közkiállításán volt kiállítva és Japánt ábrázolja. Az elnök a becses küldeményért köszönetet szavaztat, mi a szíves ajándékozóval közölni fog. A térképet a közgyűlésen be fogja mutatni az elnök.

Bejelentettek a következő felolvasások: Vámbéry Ármin: »Egy török utazó a turkománok között; Laky Dániel: »Krimről.«

Ezzel az ülés befejeztetett.

Társaságunk közgyűlése f. é. január 23-án d. u. 5 órakor a főposta- és táviró-palota tanácstermében tartatott meg. A közgyűlés teljes jegyzőkönyvét a következőkben közöljük:

Elnök: Dr. Hunfalvy János; jegyző: Berecz Antal.

Jelen vannak: Gervay Mihály társasági alelnök, Péchy Imre, Takács János, dr. Szabó József, Gönczy Pál, dr. Floch Henrik, dr. Zichy Ágost gróf, Luger Károly, Laky Dániel választmányi tagok, továbbá a társaság tisztviselői, számos rendes tag és vendég.

1. Elnök a közgyűlést megnyitván, kijelenti, hogy a tagok kellő számmal vannak jelen, s felszólítja az első titkárt, hogy évi jelentését olvassa fel.

2. Berecz Antal első titkár gyengélkedése miatt jelentését Laky Dániel r. tag felolvassa.

A közgyűlés a /. alatt idemellékelt első titkári jelentést helyeslőleg tudomásul veszi, s az abban úgy nagymélt. földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. királyi miniszter úrnak, valamint mgos Gervay Mihály társasági alelnöknek indítványozott köszönetnyilvánítást magáévá teszi és jegyzőkönyvbe iktatni határozza.

3. Aigner Lajos társasági pénztárnok felolvassa ./../. idecsatolt és az 1877-dik évi rendes évi közgyűlés által kiküldött számvizsgálók által megvizsgált és helybenhagyott évi számadást, egyúttal jelentést tesz a társaság vagyoni állásáról.

Mindkét jelentés észrevétel nélkül tudomásul vétetik.

4. Elnök az elnökség és a választmány megválasztására Vámosy Mihály és dr. Brózik Károly rendes tagokat a szavazatok beszedésével megbízván, a szavazatok benyújtása céljából a közgyűlést pár perczre felfüggeszti.

5. A szavazás megejtetvén, az elnöki széket Gervay Mihály alelnök foglalja el, s a közgyűlés folytatását kijelentvén, felkéri dr. Hunfalvy János társasági elnököt, hogy jelentését a földrajz terén az 1878-ban tett munkálatokról olvassa fel.

6. Dr. Hunfalvy János az előadó helyét elfoglalván, említett jelentését felolvassa; felolvasása közben bemutatja Japánországnak azon két nagy fali abroszát, melyeket Lechner Lajos úr Párisban mint a magyar kiállítási bizottság tagja a japáni császári bizottságtól ajándéku kapott, s a magyar földrajzi társaságnak szívesen átengedett.

A jelentés felolvasása után az elnök lelkesen megéljenezte-tik, s Lechner Lajos úrnak becses ajándékáért köszönet szavaztatik.

7. Dr. Erödi Béla a társaság másodtitkára jelentést tesz a könyvtár- és térkép-gyűjtemény állásáról.

A jelentés örvendetes tudomásul vétetik, s ./../. alatt ezen jegyzőkönyvhez csatoltatik.

8. Rubin Simon a múlt évi közgyűlés által kiküldött számvizsgáló bizottság tagja indítványozza, hogy miután a folyó hó 17-én megejtett vizsgálat alkalmával a pénztár és a számadások teljesen rendben találtattak, a társaság pénztárnoka az 1878-ik évi számadások terhe alól felmentessék.

Az indítvány egyhangulag elfogadtatik, melynek folytán elnök kimondja, hogy Aigner Lajos társasági pénztárnok az 1878-dik évi számadások terhe alól közgyűlésileg felmentetik.

9. Dr. Hunfalvy János, ki az elnökséget ismét átveszi, előadja, hogy miután a társasági rendes tagok jó része kötelezettségének hivatalos figyelmeztetések daczára sem tesz eleget, szükségnek mutatkozik az alapszabályok némely pontjainak megváltoztatása s néhány új pont felvétele, melyek által szigorúan körül legyen írva azon eljárás, melyet a társaság ily tagok irányában jövőre követni fog; más részről pedig, miután már e végből az alapszabályokon úgy is változtatást kell tenni, a választmány

czélszerűnek látta az alapszabályok többi részét is revisió alá venni, s azokon az eddigi tapasztalatokból kifolyó s czélszerűnek bizonyult változtatásokat a közgyűlésnek elfogadás végett ajánlatba hozni. Felszólítja a másodtitkárt, hogy a választmánynak az alapszabályok módosítására vonatkozó indítványait olvassa fel.

A .////. alatt idecsatolt módosítások pontonként felolvastatnak, s egyhangulag elfogadtatnak. Felszólalás csupán a V. szakasz 8-dik pontjánál történt; hol is Palóczy Lipót rendes tag a módosítás ezen szavait: »s ezért minden tag kötelességének ismerje a társaság számára legalább egy új tagot megnyerni« elhagyni kívánja. Indítványa azonban egyhangulag elejtetik, s a választmány szövegezése szótöbbséggel elfogadtatik. Elnök ezek után megbizatik, hogy az ilyképen módosított alapszabályokat a nmgu belügyminiszteriumnak jóváhagyás végett hova hamarabb terjeszse fel.

10. Elnök a választmány nevében indítványozza, hogy Stanley Henrik Londonban, Vivien de St. Martin Párisban, Friedrichsen Amsterdamban, Hayden F. V. geolog Washingtonban, Clarence King ugyanott, Behm E. Gothában a magyar földrajzi társaság tiszteletbeli tagjaivá választassanak.

Az indítvány egyhangulag elfogadtatik, s a nevezett külföldi tudósok a földrajz körül szerzett kitünő érdemeik elismerésül a magyar földrajzi társaság tiszteletbeli tagjaivá megválasztattak.

11. Elnök a közgyűlés beleegyezésével az 1879-dik évi számadások megvizsgálására

Köszeghy Antal, Roch György és Rubin Simon rendes tagokat nevezi ki.

12. Az 1879-dik évre szóló költségvetés előterjesztetik.

Egyhangulag elfogadtatik, s .////. alatt idecsatoltatik.

13. A szavazatszedő bizottság nevében Vámosy Mihály rendes tag kihirdeti a választás eredményét, mely szerint az 1879-dik évre megválasztottak a beadott 26 szavazatból

Elnökké: Dr. Hunfalvy János 25 szavazattal.

Alelnökökké: Vámbéry Ármin 26 és Gervay Mihály 25 szavazattal.

Választmányi tagokká: Hunfalvy Pál és Hantken Miksa 26; dr. Brózik Károly, Gönczy Pál, Péchy Imre és dr. Szabó József 25; Déchy Mór, dr. Floch Henrik, Keleti Károly, Laky Dániel, Takács János és dr. Zichy Ágost gróf 24 szavazattal, továbbá dr. Cherven Flóris, Luger Károly, Türr István 23, Jablonszky János 22, báró Fehérváry Géza 20 és Pulszky Ferencz 19 szavazattal. Az utóbbi hat tag az alapszabályok jóváhagyása után lépnek a rendes választmányi tagok sorába. A választási jegyzőkönyv .////. alatt van idecsatolva.

14. Heim Péter rendes tag indítványozza, hogy a közgyűlés az elnökség, tisztikar és a választmánynak múlt évi sikeres működéseért köszönetet szavazzon.

Az indítvány egyhangulag elfogadtatik.

15. Dr. Hunfalvy János ismét megválasztott elnök megvá-

lasztatásáért meleg köszönetet mond, s ezen közgyűlési jegyzőkönyv hitelesítésére Takács János és Luger Károly tagokat kéri fel, s a tagok lelkes éljenzése között a közgyűlést berekeszti.

Dr. Hunfalvy János,
elnök.

Berecz Antal,
titkár.

Jelen jegyzőkönyvet a közgyűlés meghagyásából hitelesítettük.
Budapesten, 1879. Január hó 25-én.

Takács János, Luger Károly.

Jelentés a földrajzi társaság pénztárának állapotáról 1878-ban.

B e v é t e l:

Áthozatal múlt évről	255.67
334 tagdíj à 5 frt 1878-ra	1670.—
14 " " 1877-re	70.—
6 " " 1876-ra	30.—
1 " " 1875-re	5.—
34 " " 1879-re	170.—
18 diploma à 2 frt	36.—
4 előfizető 1878-ra	20.—
3 " 1879-re	15.—
1 Földrajzi közlemények $\frac{1}{6}$	10.80
Kamatok	49.11
Összesen:	2331.58

K i a d á s:

Közlemények nyomtatása	782.45
" " díjazása	457.75
" expeditiója	92.—
I. titkári díj	400.—
II. " "	200.—
Szolga.	49.40
Könyvkötő	46.80
Bútorzat, 1 szekrény.	27.—
Apró nyomtatványok	58.51
I. titkári vegyes költség	16.76
Vegyes költség	24.54
Helybeli tagdíjak beszédese	100.—
Pénztárnoki levelezés	36.—
Összesen:	2291.21

Készpénz 40.37
Értékpapirokban 8 alapítvány után 8 föld-
hitelintézeti záloglevél à 100 frt.

Aigner Lajos,
t. pénztárnok.

Az eredeti okmányokkal összehasonlítottatott, megvizsgáltatott és rendben találtatott.

Budapesten, 1879. Január hó 17-én.

Köszeghy Antal, Roch György, Rubin Simon.

A földrajzi társaság vagyonállapota 1878. év végén.

Alapítványi tőke:

Készpénzben	40.37	
8 db. 100 frtos földhit. záloglevél.	800.—	
Letétemény	69.—	
A társ. pénztár által felvett kölcsön.	259.63	1169.—
Évdfjhátralékokban	434.—	
Ingóságok becstérteke 100 frt, idei beszer-		
zés 27 frt 10% levonásával	114.30	
Könyvtár és térképek értéke	600.—	
Különféle nyomtatványok értéke	50.—	
Összesen:	2367.30	

Budapesten, 1879. Január hó 20-án.

Aigner Lajos,
t. pénztárnok

Könyvtárnoki jelentés.

T. közgyűlés!

Van szerencsém a magyar földrajzi társaság könyv- és térképtárának állásáról a következőket jelenteni.

A múlt 1877-ik évben volt a könyvtárban összesen 344 db. mű. A most lefolyt 1878-ik év e számot összesen 80 darabbal szaporította, mely összegbe vannak foglalva a csereviszony útján kapott folyóiratok kötetei, a vétel és ajándék útján nyert szaporodások. A vásárlás útján nyert szaporodás az idén is a legjelentékenyebb, minthogy pénztárunk állása még mindig nem engedi meg a könyvtárnak olyatén szaporítását, mint azt óhajtanók. A könyvtárt ajándékaikkal gyarapító nemeskeblű ajándékozók között első helyen találjuk özv. Sámi Lajosnét, ki 38 darab könyvvvel gyarapította a könyvtárt.

Az adakozók között van a francia közoktatásügyi miniszterium, br. Watteville, Kiepert, Levasseur, Legrand, Negri, a németalföldi földrajzi társaság, dr. Brózik, Requinyi, Moller Ede, Kuhn Lajos, a magyarországi Kárpát-egylet, Aigner Lajos, a Franklin-társulat, a magyar földművelési- ipar- és kereskedelemügyi miniszterium, Fialla, Havass Rezső. A régiebb idő óta fennálló csereviszonyokon kívül a lefolyt évben újabb csereviszonyra léptünk az oráni (afrikai) és a hannoverai földrajzi társasággal.

A könyvtárban levő régibb földrajzi folyóiratok legnagyobb része ebben az évben bekötöttetett, miáltal azoknak használhatása szintén lehetővé van téve. A még be nem kötött jelentékeny számú folyóiratoknak kötetése a folyó évben nagyon kívánatosná válik, mit remélhetőleg teljesíthetni hiszünk is. A könyvtár teljesen rendezve és lajstromozva van, úgy, hogy annak használása a könyvtárnok hivatalos óráiban a t. tagok rendelkezésére áll.

A térkép-gyűjtemény csak jelentéktelen szaporodással bővült. A Panama földszorost csatornázó bizottság által kiadott térkép, Kiepert egy kis térképe, özv. Sámi Lajosnének ajándékát képező egy pár kisebb régi atlasz és térkép-lap képezi az egész gyarapodást.

Fogadják a t. adakozók könyv- és térképtárunk gyarapításáért a közgyűlésnek is köszönetét.

Dr. Erödi Béla.

Az alapszabályoknak közgyűlésileg módosított pontjai a következők:

1. »Társulat« szó helyett mindenütt »Társaság« teendő.

IV. 7. pont.

2. A társaság tagja lehet minden férfi és nő, hatóság, testület, intézet és társaság.

A tagok négyfélék, u. m. tiszteletbeliek, alapítók, levelezők és rendesek.

Tiszteletbeli tagokká a választmány javaslatára a közgyűlés által oly bel- vagy külföldiek választhatók, kik a földrajz fejlesztése és terjesztése körül kiváló érdemeket szereztek.

A társaság alapító tagjává a választmány által az iktattatik be, ki a társaság részére, egyszer-mindenkorra száz forintot fizet le, vagy legalább 5%-tet kamatozó 100 frt névértékű állam- vagy az állam által biztosított érték-papírt, vagy magyar földhitelintézeti záloglevelet tesz le.

A társaság levelező tagjává oly bel- vagy külföldiek választhatók, kik irodalmi működésök vagy a társaság érdekeinek előmozdítása által erre érdemet szereztek.

A levelező tagokat három választmányi tag javaslatára általános szótöbbséggel a választmány választja. — A belföldi levelező tagok száma husznál több nem lehet.

A tiszteletbeli és levelező tagok tagsági díjt nem tartoznak fizetni.

A társaság rendes tagja lehet az, ki a társaságba való belépésével kijelentik, hogy évi öt forint tagsági díj fizetése mellett legalább három évig a társaság tagja lesz.

A rendes tagok azon esetben, ha tagsági idejük harmadik évének első felében a társaságból való kilépésüket a főtitkárnál a tagsági oklevél visszaküldése által be nem jelentik, a következő évre is a társaság tagjai maradnak, s így mindaddig, míg a har-

madik évre következő valamely év első felében kilépésüket a főtitkárnál ugyancsak az oklevél visszaküldése által be nem jelentik.

A rendes tagokat egy társasági tag ajánlatára a választmány választja, s azokat, valamint az évközben választott levelező tagokat és az új alapító tagokat az évi rendes közgyűlésnek bejelenti.

V. 8. pont.

3. Minden tag erkölcsileg kötelezve van a társaság érdekeit tehetsége szerint előmozdítani, s ezért minden tag kötelességének ismeri a társaság számára legalább egy új tagot megnyerni s a földrajz iránti érdeklődést saját körében terjesztetni.

A rendes tagok az évi tagsági díjt is kötelesek a január elsején kezdődő társasági év első negyedében a társaság pénztárnokánál lefizetni; mi ha meg nem történék, a társaság fel van jogosítva, úgy az évi tagsági díjt, valamint az ezen eljárásból eredő költségeket az illetőtől postai utánvétellel követelni. Oly tagtól, ki kötelezettségének ily úton sem tesz eleget, a hátralékos tagsági díj s a mulasztás által okozott költség a társaság által szabadon választandó bíróság útján legrövidebb szóbeli eljárással hatatik be.

Halál esetére a halálozás évén túl a tag minden további kötelezettsége megszűnik; mindazáltal az eddigi netalán hátralékban levő tagsági díjakat és a társaság iránti egyéb tartozásokat az illető örökösök kötelesek megfizetni.

V. 9. pont.

4. A fizetési kötelezettség azon év első napján kezdődik, melyben a tag a társaságba lép; az évközben belépő tagok kötelezettek belépésük alkalmával a tagsági díjt lefizetni.

VI. 14. pont. a)

5. Az elnökök, a tisztségviselők, választmányi és tiszteletbeli tagok választása.

VI. 15. pont, harmadik kikezdésben.

6. 25 tag helyett 20 tag teendő.

VI. 16. pont, »ez áll:«-tól kezdve.

7. Egy elnökből, két alelnökből, egy főtitkár, egy titkár, egy pénztárnok és legalább 12, de legfeljebb 24 választmányi tagból.

Az elnökök s a tisztségviselők három évre, a választmányi tagok pedig egy évre választatnak; ezen idő elteltével azonban újra megválaszthatók.

(Ezután első titkár helyett mindenütt főtitkár és másodtitkár helyett, titkár teendő.)

Új pont.

8. A választmány kötelessége a társaság pénztárának kezelését folytonosan ellenőrizni, s évenként legalább kétszer, a pénztár állapotáról kiküldöttei által tudomást szerezni.

VI. 21. pont.

9. A választmányi üléseken érvényes határozat hozatalára az elnökök s tisztségviselőkön kívül legalább három választmányi tag jelenléte szükséges. — Levelező tagok választásakor azonban a választmányi tagok felének jelen kell lenni. — A választmányi ülésében minden alkalommal általános szótöbbség dönt.

VI. 23. pont így fogalmaztatik.

10. A társulat tisztségviselői tiszteletdíjt kapnak, melyet a körülményekhez képest a választmány javaslatának alapján a közgyűlés szab meg.

Felolvasó ülés. A közgyűlést megelőzőleg dr. Szabó József bemutatta az észak-amerikai Egyesült-Államok területén, s különösen a még kevésbé ismert nyugati területeken készített geographiai s geologiai nagy atlaszokat, melyek egyike a 40 ik parallela övének azon részére vonatkozik, mely Nevada, Utah, Wyoming és észak Colorado-t foglalja magában, s 23 nagy folió térképből áll; másika az egész Coloradot s ehhez érő részeket New-Mexico, Arizona és Utahból. Ez 20 lapból áll. Mind a két atlaszban van egy sorozat geographiai és egy parallel sorozat geologiai térképekből. A kivitel úgy technikai, mint tudományos tekintetben nagyszerű. Amaz 10 évi, emez 4 évi fáradozásnak gyümölcse, és általában első fellépése Észak-Amerikának egy összefüggő nagy terület rendszeres geographiai s geologiai megismertetésében. Egyes megismertetések nagy számmal vannak az azelőtti időből is, s különösen a hadügyi miniszterium folyvást tétetett explorációkat. Colorado atlasza egy évvel később lett befejezve (1877.), és ez amattól az által különbözik, hogy itt a topograph és geolog együttesen dolgoztak, és az egész felvétel pontos trianguláció által van ellenőrizve. Az észak-amerikai államok egész területének legérdekesebb része ez, a melyet a »Rocky Mountains« csoportja fed, itt vannak tájképpileg a »Mesák és Cañon-ok«, itt a hatalmas Geysir-csoport a Yellowstone nemzeti park-ban, és a világ leggazdagabb arany-, ezüst-, réz-, ólom- és higany-bányái.

Vegyes közlemények.

— **Nordenskiöld expedíciójáról** kellemetlen hírek érkeztek január 22-iki kelettel Szentpétervárról. Társaságunk elnökének, dr. Hunfalvy Jánosnak jelentéséből tudjuk, hogy Nordenskiöld tanár a Véga hajón múlt évi szeptember 22-én szerencsésen megérkezik Jakutszkba. A »Golosz« című orosz lap most négy hónap után Kelet-Szibéria főkormányzója, Fredricks bárótól hiteles jelentést kapott, mely szerint a Véga gőzös 40 mérföldnyire Osztkajtól jég által van körülzárva. Jakutszk hatóságai utasítottak, hogy a gőzös veszélyes helyzetéről azonnal tudósítsák a bennszülötteket és szólítsák fel az embereket, hogy az expedíciónak segítségére menjenek. Egyúttal külön expedíció szerveztetett, mely meg fogja kísérleni a Végát a jégpályán rénszarvas- vagy eb-szánokkal érni el. Attól tartanak azonban, hogy a segítség későn fog érkezni. A Csöndes óceán hajórajából egy hajó legközelebb a Behring-szorosba megy megkísérleni a Végát a jégből megszabadítani vagy legalább a hajólegénységet megmenteni.

— **Afrikai expedíció elefántokkal.** Petermann, a boldogult kitűnő geograph mintegy 6 évvel ezelőtt indítványozta, hogy az afrikai expedíciókban elefántokat kellene alkalmazni, miáltal a nagyon drága és sokszor nagyon sok kellemetlenséget okozó pagazikat (teherhordókat, lehetne feleslegessé tenni. Mikor Petermann ezt az indítványt tette, többen szólottak ellene, különösen dr. Bastian tartotta ezt kivihetetlennek. Az indítvány ellen azt hozta fel érvül, hogy az elefántok nagyon kényes természetűek, nehezen szoknak az új vidék élelméhez, de a terméketlen pusztákon néha ez is hiányzik, az afrikai vad törzsek pedig folytonos üldözés alá vennék az elefántokat. Az indítványt a felhozott ellenvetések alapján elejtették. Ezzel az indítványt azonban nem maradt hatás nélkül. Koppenfels Hugo, nyugat-afrikai utazó helyeslően az indítványt, annak keresztülvitelét lehetségesnek, sőt előnyösnek találta. Az elefántokat több okból előnyösebbeknek tartja a teherhordóknál; az ő számítása szerint 10 betanított és kipróbált elefánt beszerzése, szállítása és élelmezése csak annyiba kerül, mint 300 teherhordó, körülbelül 30,000 dollárba. Az első kísérlet, mit elefántokkal tettek, határozottan az indítványozó javára sikerült. A kísérlettevő Khartumból Sir Samuel Bakerhez intézett levelében értesíti az eredményről, miből a következő részletet közöljük:

Utolsó levelem óta legérdekesebb újdonságot képez a hat elefánt megérkezése Dufiba. Nehány évvel ezelőtt a khediv öt indiai elefántot kapott ajándékba s Kairoban nem használhatván ezeket, Gordon ezredes azt indítványozta, hogy egy afrikai kisebb elefánttal együtt az egyenlítőhöz szállítsák. Néhány indus kísére-

tében a folyóval szemben Asszuamba mentek, honnan azokat Rosset Halfa, Dongola és a Bajuda sivatagon át Khartumba hozta. Amdermannál átusztak a Fehér Niluson és több hónapon át Khartum lakóinak mulatságtárgyát képezték. Gordon ezredes legutóbbi itt tartózkodásakor a dalmát eredetű Markot, ki már Szobatnál, hol egy ideig tartózkodott, s használható embernek mutatkozott, megbízta, hogy Ladóba szállítsa az elefántokat. Marko néhány nappal ezelőtt visszaérkezett ide és igen érdekes részleteket beszél utjáról. Február közepén hagyta el Khartumot néhány indussal és négerkatonákkal, mely utóbbiak az elefántokkal már igen ügyesen tudnak elbánni. Az expeditio a Fehér Nilus keleti partján haladt felfelé, míg Hellet-Kakával szemben megérkeztek, hol az elefántok a kísérekkel hátukon oly ügyesen uszták át a folyót, mint valamely evezős bárka. Hellet-Kakából Fasodába indultak, hol 21 napig tartózkodtak, s honnan az indusok visszatérni óhajtottak. Miután a négerék az állatokkal való bánásmódnak minden részletét megtanulták, megindult az expeditio a nyugati parton Silluk irányában. Szobat torkolatánál újra átusztak a folyón és kiszállottak a folyónak a Fehér Nilussal való egyesülésétől valamivel délre. Itt megkezdődött a nagy menet Szobat területén át Borig, hol addig sem európaiak sem arabok nem jártak. Borig 31 napot vett a menet igénybe és fáradságos volt. Csak 20 napra való élelmet vittek magukkal bizván a bennszülöttek támogatásában. Ez hiba volt tőlük; mert a népség mindenfelé elszaladt előlük, midőn elefánton ülő embereket láttak. Abban a véleményben voltak, hogy az ördög maga jött országukba. Több vizet és tavat átusztván végre Borba érkezték, hol friss élelmi szert szereztek be. Borból 10 nap alatt Ladoba mentek, itt maradtak a keleti parton és nemsokára Dufliba indultak, hol most az elefántokat nehéz terhek czipelésére használják. Az expeditio sikerülése mellett nagy figyelemreméltó körülmények is merültek fel, melyek az afrikai-geographiai körökben nagyobb elterjedést is érdemelnek. Azért felhatalmazom, hogy levelemet ha jónak látja, tetszése szerint közzé tegye. Három dolog vált bizonyossá: az indiai elefánt megél Afrikában, nem kell tulságosan és oly módon táplálni mint azt Indiában szükségesnek találják, és végül nem kell melléje indiai vezetőket fogadni. Az afrikai utazók főakadályát a hordárok beszerzése képezi; de kinek lesz ezekre szüksége, ha van 15—20 elefántja? Én talán kissé tulzottan itélek; de azok után, a miket Markótól hallottam, lehetségesnek tartom, hogy Afrikát 100 évvel ezelőtt lehetett volna már meghódítani elefántokkal. Annyira mindenesetre mehetünk állításunkkal, hogy olyan expeditioknál, melyeknél a pénz nem játszsza a főszerepet, mint pl. a Lucas és Stanley-féléknél, jövőben az elefántokat sikerrel lehet alkalmazni.

— **Az olasz földrajzi társaság vagyoni állapotáról** a társaság által kiadott Bolletionnak a napokban megjelent első száma kimutatást közöl. Érdekesnek tartjuk az 1879-ik évi költségvetést közölni. 1230 évdíjas tag után számított bevétel 26,445 lira. A hátralékos 2250 lira tagsági díjból 1953 lira; a szaporodásul felvett 60 tag után

1290 lira; Umberto jutalma 500 lira; eladott közlönyökből 200 lira, arany agio 100 lira. Összes bevétel 30,488 lira. Ezzel szemben állanak a következő kiadások: A Bolletino díjazására és nyomtatására 11,000 lira, rajzok, térképek, lithographiákra 1500 lira, a könyvtár gyarapítására 2000 lira; irodai átalány 1800 lira, a személyzet díjazása 7100 lira, egyéb kiadások 7075 lira; összesen 30,475 lira; mi teljesen fedezve van a bevétellel.

— **Savorgnan di Brazza** gróf, kiről már másfél év óta hiányzottak a tudósítások — mint a római Bolletino (III. 12.) írja — szerencsésen és egészségesen megérkezett a Gabon folyóhoz, az afrikai parton a Guineai öböl vidékére; az említett lap a fáradhatatlan utazó családja szivességének köszöni az értesítést és reményli, hogy a gróf nemsokára, talán már e hóban megérkezik Rómába. Az a hosszú szünet, és a gyér szavak, melyeket magáról hallatott, azt engedik következtetni, hogy fontos és nagy feladatát megoldotta. Savorgnan di Brazza sohasem szeretett szavakkal kérkedni, hanem tettekkel szeretett előállani s azért most is nagy reményeket kötnek utazásához.

— **Tervezett átvágás.** A dél-ausztráliai parlament elé javaslatot terjesztettek a nagy Spencer-öböl és a Torrens-tó között elterülő 31 kilométernyi földszoros átvágása tárgyában. A gyarmati parlament elfogadta a tervezetet és megszavazta a kivitelre megkívántató eszközöket és a vízi útnak csatornaszerű kiépítéséhez szükséges költségeket. Ezen átvágás által a Torrens-tó, mely Ausztrália tavainak egyik legtekintélyesebbike, összeköttetésbe lép a Csendes óceánnal, mi a tó partján elterülő helységekre nem csekély fontosságú. Az átvágás, a csekély terület daczára nem jelentéktelen nehézségű, minthogy a talaj legnagyobbára sziklából áll. A gyarmatnak igen kedvező pénzügyi állapota — 1.617,600 forint évi jövedelem mellett 420,000 frt adóssága van — lényegesen elősegíti a költséges vállalatot.

— **A Geographical Magazine,** az a jeles angol földrajzi havi közlöny, mely minden földrajzi folyóirat között legélénkebben és legügyesebben volt szerkesztve, új évtől kezdve megszűnt. A többi földrajzi közlönyökkel együtt mi is sajnálatunkat fejezzük ki ezen esemény felett, melyről Markham, a jeles folyóirat szerkesztője az utolsó füzetben értesít olvasóit. A folyóirat e név alatt nem futott hosszú pályát; de már előbb más nevek alatt állott fenn s a változtatás csak a czímben történt. 1870-ben Stanford testvérek egy kézikönyvet adtak ki, melyben közzétették a legújabb hajózásokat és nevezetesebb felfedező utazásokat. A mű címe volt: *Our Ocean Highways*, melynek második kötete 1871-ben jelent meg. Ekkor belátták szükségét, hogy a műnek rövidebb időközökben kellene megjelenie és havi folyóirattá változtatták ugyanazon cím alatt s Markhamot hívták meg szerkesztőnek. A szerkesztő megnagyobbitotta és megváltoztatta a folyóirat eddigi alakját s 1873-ban: *Ocean Highways: The Geographical Record* cím alatt adta ki azt, majd áprilisban *Ocean Highways: The Geographical Review*-ra módosította azt; a jövő év ápri-

lisében már Geographical Magazine alatt folytatta pályafutását egészen mostanig, míg megszűnt. Markham már rég óta belátta, hogy gazdag, tekintélyes és a hatalmas angol nép méltóságának megfelelő földrajzi havi közlöny szerkesztésénél rendelkeznie kellett volna az angol (londoni) földrajzi társaság anyagi segéd-eszközeivel és tudományos kincseivel is, és azt hitte, hogy ez nemcsak megtehetette volna, hanem kötelessége is lett volna, hogy e tudományos folyíratot támogassa és annak széles körben való elterjedését segítse. De Markham terve több éven át nem valósulhatott. Most azonban változtak a dolgok.

A londoni földrajzi társaság mult évi november 25-iki ülésében elhatározta, hogy *Proceedings* című közleményeit átváltottatja földrajzi havi folyóirattá térkép mellékletekkel. Ez a közlöny számat fog adni a társaság működéséről és közölni fogja a földírat terén történő jelesebb munkálatokat. A megváltozott új közlemények címe következő: *Proceedings of the Royal Geographical Society and Monthly Geographical Record*. (A királyi földrajzi társaság tudósításai és földrajzi havi szemle). E szemlének első száma januárban jelent meg. Ime ez az oka annak, hogy a Geographical Magazine megszűnt. A *Proceedings* ezután azt a helyet fogja elfoglalni, melyet a Geogr. Mag., csakhogy több eszközzel fog rendelkezni, mint a mennyi ennek állott rendelkezésére. A földrajzi társaság a Magazine tulajdonosának kárpótlást adott és átveszi ugyanazon kötelezettségeket, melyekkel a Magazine birt; szerkesztője pedig, kinek tapasztalt vezetését mindenki elismeri, a *Proceedings* munkatársai közé szegődött. Így kárpótolva lesznek a földrajz barátai a megszüntetett folyóiratrért. Érdekkel várjuk az új folyóiratnak megérkezését.

— **Cameron hadnagy** expedíciót tervez a Tigris völgyébe, hogy ott a Közép tengertől a Persa öbölíig építendő vasut ügyében tanulmányokat tegyen. Ő azt hiszi, hogy a Tigris völgye e célra sokkal alkalmasabb az Eufrat völgyénél és pedig abból az okból, hogy ott sűrűbb a lakosság és több helységet érinthet a vonal.

— **Nagy-Britániában** jelenleg 7885 ujság jelenik meg; ezek közül 486 Londonban; van azonkívül 818 időszaki folyóírat, melyek közül 598 Londonban jelenik meg. Beleszámítva a tudományos és más társulatok által kiadott 56 folyóíratot, összesen 2759 lap jelenik meg. Az időszaki közlönyökből 398 vallásos szellemű. Magyarországon összesen 324 hirlap és folyóírat jelenvén meg, Nagy-Britániában tehát 2435-tel több jelenik meg mint Magyarországon.

— **Vasutak Tuniszban** már 1875 óta léteznek. Az összes vonalak, melyek Tuniszban forgalomban vannak, 60 kilométerre terjednek. Az újonnan megnyitott Tunisz Teburba vonal 15 kilom., a Tunisz-Goletta vonal 2 kilom., a Tunisz-Marza-Goletta 15 kilom., a Tunisz-kéjpalotai-Bardo vonal 2 kilométer hosszú.

„Dominion of Canada.“

Szokássá vált Brit birodalomnak elnevezni ama területek terjedelmes összességét, melyeknek fejedelme az angol királyné. A birodalom szó itt azonban inkább történeti értelemben veendő, a fenhatóság egy nemét fejezi ki, melynek feje, legfelsőbb kormányzója, magasról tekint le, mert a messze távolba kell látnia és nem tartja méltónak kisszerű helybeli érdekekkel foglalkozni. Jogosult brit önérzettel mondhatá lord Beaconsfield híres beszédében: »Egy Caesar, egy Nagy Károly nem uralkodott valaha oly nagy birodalom felett, mint Anglia, melynek lobogója minden tengeren leng, s a mely minden zónában s különféle fajok és hitűek által lakott tartományokkal bír.« A Brit birodalom minden esetre a legnagyobb ellentétek hazája, mely a világon létezik. Mindenféle arczszínű emberekkel találkozunk benne, kik a legellentétesebb éghajlatok alatt élnek, földünk két sarkától az egyenlítőig, uralva a legkülönbözőbb kormány formák által, a polgári teljes egyenjogosultság szabad használatától kezdve, mely Ausztráliának törvénye, egészen a katonai kényuralomig Máltán és Gibráltáron. Ezen rendkívüli változatosság azonban nem egyedüli nevezetes jellege. Közelebről tanulmányozván azt, észre vesszük, hogy egy életnek lehellelte élteti ezen óriási testet; majd elhagyván bizonyos tartományokat, melyeknek hasznossága kétséggé vált, mint például nem rég a jóniai szigetekkel történt. Gyakrabban pedig oly gyorsasággal növekszik, hogy lényeges változások létesülnek egy nemzedék lefolyása alatt. Bárki tanulmányozta harmincz év előtt az angol gyarmatok földrajzát és ennél megállapodott volna, ma tanulmányait újra kezdhethné. A Brit birodalom tehát méltán vonja magára figyelmünket ép úgy változatossága, valamint kiterjedése által. De még egy más szempontból is érdekes ezen tanulmány. Tény, miszerint Nagy-Britannia minden esetre csak másodrangú szerepet játszanék, ha csak európai birtokaira lenne szorítva, holott gyarmataival lényeges befolyást gyakorol Amerikában és Ázsiában, valamint Afrikában és Ausztráliában is. Amennyiben pedig ezen világhatalom nagysága az újabb történelemben csak egy előddel bír s ez Spanyolországnak gyarmat nagysága a 18-ik században, mely azonban romba dült: nagyon természetes, hogy rögtön azon kérdés merül fel, vajon a jelen gyarapodás tartós-e, melyek azon viszonyok, melyek Nagy-Britannia és gyarmatai közt léteznek, mily kötelék fűzi egymás-



hoz s valjon ezen kötelék idővel megszilárdul vagy pedig meglazul-e?

Gyarmat elnevezéssel tulajdonkép csak azon kivándorlottak csoportját szabadna jelezni, mely egy lakatlan vidékre költözik át anyaországának szokásaival és törvényeivel. Ezen kivándorlottak kétségkívül azon joggal bírnak, hogy másképp ne is kormányoztassanak, mint sem az hazájukban történt volna. Legalább így gondolkodnak azon angolok, kik hazájukból kiköltöznek. Midőn ugyan is sir Walter Raleigh vállalkozott Amerikában gyarmatot alapítani, Erzsébet királyné patens levélben biztosítá ezen kalandor lovag társait, miszerint az idegen földön is élvezetében fognak maradni mind azon kiváltságoknak, a melyeket Angolországban birtak. De szokássá vált gyarmat elnevezéssel megjelölni ama tengeren tuli birtokokat is, melyek alárendelt fajú népek fedelmeitől vették el, valamint azon katonai állomásokat, melyeket tengeri hatalmasságok kénytelenek fentartani, távolfekvő partokon, kereskedelmi érdekeik megvédése céljából. Nagy-Britannia célzatosan tartózkodik ugyanazon kormány formát alkalmazni ezen valamint amazon nemű gyarmatain. Társadalmi berendezés tekintetében ezért az angol gyarmatok két nemét különböztetjük meg: egyrészt olyanokat, melyek saját alkotmánynyal bírnak, mint az észak amerikai gyarmatok, Ausztrália Uj-Zélanddal és a Jöreménységfoka; másrészt pedig az úgynevezett »crown settlement« vagyis korona-birtokokat, akár bírnak azok részben választott kormánytanácscsal, mint Nyugot-India és Mauricius szigete, akár pedig a katonai kényuralom uralkodik ott, mint Maltan, Gibraltaron és a Bermuda szigeteken. Készakarva mellőzöm itt angol Indiát vagyis az indiai császárságot; ez magában véve hatalmas államot képez, mely saját segédforrásaiból él és Angolországban nem is tartozik a gyarmatok miniszteriumához.

Közelebbről vévén szemügyre a dolgot Nagy-Britannia gyarmat politikájának története három korszakra oszlik. Az elsőben a gyarmatok önnönmagukat kormányozták: az anyaország kormánya csak annyiban foglalkozott velök, hogy a más nemzetekkel létrejött kereskedelmi összeköttetéseket rendezze, mert ez azon kor, melyben a tengeren tuli kereskedelem monopolizálva vala az anyaország javára. Az első angolok, kik Amerikába vándoroltak át, magukkal vitték a szabadság szeretetét és azon szándékot, hogy állampolgári kötelességeiket ép úgy fogják teljesíteni, mint ez szokásuk vala hazájukban. Ennek következménye az volt, hogy Uj-Angliának államai valóságban jóval felszabadulásuk előtt már teljes önkormányzattal bíró demokrátiák voltak; demokrátiák, mert aristokratikus jellege azon társadalomnak melyből átjöttek Amerikában nem létezhetett, ezen elem hiánya miatt. Köztársaságok voltak ezek, melyek sikerrel kezelték saját ügyeiket, fedezvén szükségleteiket azon jövedelmekből, melyeket ők maguk teremtettek és megvédvén magukat az őket környező ellenség ellen. Fellázadtak és függetleneknek pedig akkor jelentették ki magukat, mihelyt Angolország dijiteltéket akart reájok erőszakolni azon célból, hogy ezekkel közös ér-

dekü kiadások fedeztessenek. Nagy-Britanniának világhatalmi állása akkor majdnem meg lön semmisítve; de ez csak rövid ideig tartó jelenség volt, mely Franciaország rovására helyreállott ismét a napoleoni hadjáratok alatt. S evvel kezdődik a gyarmat rendszer második korszaka. Az angolok ugyanis, azt hivén hogy tapasztalás által okultak, azt gondolták ki, hogy távolfekvő birtokaiknak ezen-tul már nem fognak független politikai alkotmányt engedélyezni, hanem az anyaország vállalta magára valamint az ügyek kezelését ugy a védelem és közigazgatás költségeit is. Ezen rendszernek azonban kettős hiánya volt, meri egyrészt nagyon is akadályozta a gyarmatosok tevékenységét, másrészt pedig nagyon is terhelte az angol népet; szóval Nagy-Britannia ez által gyarmatainak adó-fizetőjévé vált s nehéz volna megmondani, hogy ki szenvedett többet, az anyaország-e vagy a gyarmatok. De nem is vala ez hosszú tartamu, mert azon tartományok, a melyekben az angol nemzeti szellem vala az urakodó, napról napra több független-séget nyertek közigazgatásukban. Végre valami husz év óta egy harmadik rendszer lépett életbe, mely így hangzik: hogy a gyarmatok teljesen szabadok legyenek, önnönmaguk elégítsék ki szükségleteiket s az anyaországhoz más kapocs ne is csatolja, mint azon emlék, hogy közös származásuak, és a tisztelet egy közös fejedelem iránt.

Sehol sem látjuk oly világosan ezen rendszerek fejlődését, mint Canadában. Ezen szép gyarmat, melyet az angolok 1758-ban foglaltak el a francziáktól, még ezen elfoglalás után is megtartotta előbbi francia szokásait, törvényeit sőt a francia nyelvet is, ha nem is az egész tartományban, de legalább annak keleti részeiben, hol a francia elem a tulnyomó. Független kormányt a brit miniszterium nem mert neki adni, mert attól félt, hogy ez csak lázadás buzdítására fogna szolgálni: távolról akarta tehát kormányozni, olykép, hogy kormányzót küldött oda, ki Londonból kapott mindenre utasítást. De a helyzet a népfajok antagonizmusa által is bonyolultabbá vált, mert Felső-Canada lassanként angol kívándorlottakkal népesedett be, kik hévvel követelték azon jogukat, hogy önnönmagukat kormányozhassák, azt állítván, miszerint ezen joguk nem enyészett el azon tény által, hogy az atlanti tengeren hajóztak át. S 1791-ben majdnem teljesen elérték kívánságukat, mert egy királyi leirat által Canada két tartományra lön felosztva, ugymint felső és alsó Canadára; mindkét rész hasonló alkotmányos intézményeket nyert, és pedig egy államtanácsot, mely a korona által élethossziglanra választott tagokból állott és egy alsó házat, melyben választott képviselők ültek. Ez mindenesetre már nagy engedményezés volt, de még nem vala elégséges, mert a végrehajtó hatalom még mindég független marad ezen képviselő testületektől, tisztán a főkormányzó kezeiben pontosult össze, a ki maga nem volt más, mint a királyi hatalom kifolyása. Ennek következménye vala egy folytonos ellenségeskedés a miniszterek és képviselő testület között s midőn arról volt szó, hogy Canadában valóságos alkotmányosság hozassék be, azaz a miniszterek

felelőssége az országgyűlés előtt, az angol államférfiak azt felelték, hogy ennek következménye az volna, hogy minden összeköttetés megszakadna az anya-ország és a gyarmatok közt.

Angolország azon időben legügyesebb államférfiait küldé Canadába. Az észak amerikai angol gyarmatok főkörmányzói állása, melylyel 10.000 font sterling fizetés járt igen keresett állomás volt. Metcalfe, lord Elgin, lord Manck egymás után jöttek oda s minden türelmüket és tudományukat kimeríték, hogy egyességet hozhassanak létre, mely azonban lehetetlen vala, a gyarmatosok óhajai és azon előjogok közt, melyeket a korona kívánt magának fentartani. Az angol parlament egy tagja s a canadiaiak párthive igen helyesen jellemezte ezen állapotot, mondván: hogy ez ép úgy van, mintha valaki tüzet gyújt oly szobában, melynek kéménye be lett dugasztva s tévé hozzá, ez hosszabb vagy rövidebb ideig tarthat s csak a tűz hevétől függ. Mindenki észrevette tehát, hogy egy ily rendszer hosszasan nem tarthatja fen magát. Az ellenzék ugyanis nem lévén képes semmit sem tenni a miniszterek ellenében, kiket a főkörmányzó támogatott az országgyűlés többsége ellen, tovább ment, s kinyilatkoztatá azon szándékát, hogy majd orvoslást abban fog keresni, hogy az amerikai Egyesült Államokhoz csatoltassanak.

Az alatt azonban Canada évről évre szilárdítá az önkormányzatra való jogát, bebizonyítván, hogy minden kiadásait saját jövedelmi forrásaiból képes fedezni. Nemcsak, hogy a polgári és jogi közigazgatás költségei, de lord Elgin alkirálysága idejében még a főkörmányzó fizetése is a gyarmat jövedelmeiből fedeztetett, mely azon felül még elégséges vala az utak és csatornák fentartására és a militia szervezésének költségeire. Hosszu vasuti vonalak építése lett megkezdve s a gyarmat már avval is foglalkozott, hogy ön-maga védje meg magát külellenségei ellen.

Terjedelmes határa Canadianak, mely délre elválasztja hatalmas szomszédjától, az Egyesült-Államoktól, nyitva áll mind azon csapatok betöréseinek, melyek nem egyszer alakultak az Unio területén. Megvédeni ezen végnélküli vonalat rendes sorkatonasággal lehetetlen vala, még akkor is, ha Angolország nagy veszedelem idején 15 vagy 18 ezer embert küldött Amerikába, s csakis egy jól szervezett militiának felállítása vala a védelem legjobb módja.

1862-ben már 35 ezerre ment ama önkéntesek száma, kik a gyarmat költségén lettek felfegyverezve és öltöztetve. Ezen militia tisztei számára iskolák rendeztetek mind azon állomásokon, melyeken angol őrség tartózkodott; Quebe már birt erődtvényekkel, Montreal megerősítését pedig a gyarmat vállalta magára azon egyedüli feltétel mellett, hogy Nagy-Britannia szolgálta ki a szükséges fegyvereket és álljon jót azon kölcsön kötésénél, mely ily munkálatok megtételére szükséges vala.

Igy keletkezett lassanként a »Dominion of Canada«, utánozván a mennyire csak lehetséges vala az anyaország intézményeit. Senatus, melynek tagjai élet hossziglanra neveztetnek ki a korona által; egy a nép által választott képviselőkből álló alsó ház; a

parlamentnek felelős miniszterium, mely azonban a főkormányzó befolyása alatt áll, a ki a királyné képviselője. Im ezek képezik a canadai alkotmány alapját. Mindegyik tartomány saját parlamenttel bír helybeli ügyeinek elintézésére, a főkormányzó pedig veto jogot gyakorol azon feltétel alatt, hogy az ügyeket felterjeszti az angol kormánynak. A brit uralom tehát zaj és kikiáltás nélkül jött ott létre s intézményei nagyon hasonlóak az egyesült államokéihoz, s csak egy pontban különböznek lényegesen tőlök. Az Unióban ugyanis egészen pontosan van megnevezve mind az, mit az alkotmány a congressusnak tartott fenn, minden többi ügy az egyes államok országgyűlései elé tartozik; Canadában pedig a tartományi országgyűlések teendői vannak az alkotmányban megnevezve; a bizonytalan a dominion parlamentje elé tartozik, azonban azon feltétel mellett, hogy ez ne helyezze magát ellentétbe az anyaország törvényeivel.

Angliának északamerikai gyarmatai alatt azon egész földterületet értjük, mely éjszakra fekszik az Egyesült Államoktól Alaska és Grönland kivételével, vagyis azon földterületet, mely a 42-ik szélességi fok és éjszaki jegestenger közt terül el, batárolva keleten az Atlanti ocean, nyugatra pedig a csendes tenger és Alaska által. Óriási terület, mely 165,000 □ mértföldet foglal magában, de a mely nem több, mint 4 millió lakossal bír. Nem is tekinthető ez egész terjedelmében Anglia valóságos birtokának, ilyennek legfeljebb egy ötödét lehet tekinteni, holott a többi részek majd oly területek, melyek az évnnek legtöbb szakában jéggel és hóval fedvők s így csak igen gyéren lakatnak nomád népek által, majd pedig vadászati területek, melyek még az ős lakosok birtokában vannak s melyekre nézve Anglia jogai inkább csak névlegesek. Meg lehet tehát e szerint különböztetni a tulajdonképeni gyarmatokat, vagyis megművelt tartományokat a Hudsonöböl földterületeitől. Amazok a Sz.-Lőrincz folyó és Atlanti ocean mentében keletre terülnek, emezek pedig a többi területet foglalják magukban. 1871 óta neveztetik ezen egész terület »Dominion of Canada«-nak, mely mint láttuk, egy valóságos szövetséges államot képez, mely csak igen laza kapcsolattal van az anyaországhoz csatolva.

Ezen szövetség 1867-ben még csak négy tartományt foglalt magában, ugymint: felső és alsó Canadát, Uj-Scotiát és Uj-Brunswicket. 1869 és 71-ben hozzá jöttek a többi tartományok is, Maritoba és Britisch, Columbia. 1873-ban Edward herczeg szigete, úgy, hogy csakis Uj-Fundland hiányzik még, melynek hozzácsatolása azonban csak is az idő kérdése.

Canada névvel a szó szoros értelmében tulajdonkép csak Quebec és Ontario tartományok szoktak megneveztetni. S ez azon két tartomány, melyek Anglia északamerikai gyarmatainak leglakottabb, legműveltebb részét képezik, azon két tartomány, melyekre mult évi utazásom terjed ki, s a melyeket közelebbről szemlélni, s a tisztelt közönséggel megismertetni mai felolvasásom feladatát képezze.

Jacques Cartier, híres francia hajós 1535-ben fedezte fel az új világ ezen részét: Messze hajózott fel a Sz.-Lőrincz folyón, barátságosan fogadtatva a benszülött indiánusok által. Ezek halat, kukoriczát és gyümölcsöt hoztak az új jövevényeknek, a kik azonban csak hamar tértek ismét vissza hazájukba. S csak a 17-ik század első éveiben látunk ismét, néhány Francia gyarmatosítót Canadába költözni. Ezen években keletkezett Franciaországban egy társulat, mely feladatául tűzte ki Canada gyarmatosítását és szerződéseket kötött az ezen területeken lakó vadakkal a prémekkel való kereskedés céljából. Láthatjuk tehát, hogy Canada első felfedezői erdei barangolók és prémvadászok voltak, kiket a vagyonkeresés űzött éjszak Amerika átláthatlan erdei területeire, vad s gyakran ellenséges indián csoportok közepette, ezernyi veszélyeknek kitévén magukat. Némelyek ezen kalandorok közül egészen letelepedtek az indiánusok közé s indián feleséget vettek el, mert fehér nők akkor ott még nem voltak találhatók. Ily házasságból származott gyermekek arczbőrük színe után »bois-brulés«-eknek neveztettek el. Még mainap is találhatunk ily félvérű sarjadékokat, de már nem ezen megművelt részekben, hanem a távolabb fekvő őserdős tartományokban. Canadának művelt részei lakossága szintén francia eredetű s ma is túlnyomó ott a francia elem.

Nem lévén szándékom Canada fejlődésének és történetének vázlatát a tisztelt közönség elé terjeszteni, mert ez hosszas, de felesleges is volna, amennyiben minden terjedelmesebb földrajzi munkában megtalálhatjuk a főbb adatokat; ezen néhány adatot is csak azért tartottam szükségesnek felemlíteni, miszerint kellőleg tüntessem ki, először is, hogy Canada nem vala más, mint egy óriási erdei terület, a melyen vad és nomád népcsoportok laktak, a midőn az első európaiak oda költöztek, hogy ezen európaiak nem hódítás céljából, hanem vagyonszerzés miatt költöztek oda s lassanként szaporodván és művelés alá fogván a földet, mindinkább háttérbe szorították a benszülött népcsoportokat, kik vad, nomád természetüknél fogva nem voltak kulturára képesek s így inkább távolabb fekvő területekre költöztek. Másodszor pedig kiemelni kívántam azt, hogy Canada felfedezői és első gyarmatosai francziák voltak s hogy még ma is túlnyomó ott a francia elem.

1763-ban a versaillesi békekötés következtében, jutott ezen szép gyarmat egészen és végkép az angolok birtokába. Ők gyakorolják ezen időponttól kezdve ott a fenhatóságot, az ő kezeikben pontosul össze az összes kereskedelem s gyarmatosítás és terjeszkedés tekintetében folytatják a francziák által megkezdett művet. Lényegesen különbözik tehát ezen gyarmat Nagy-Britanniának minden többi gyarmataitól, mint keletkezésére, illetőleg megszerzésére, mint pedig belső lényegére nézve. Nem egy ős régi nép lakta ezen vidékeket, midőn az első európaiak oda költöztek, nem léteztek ott régi kulturák, régi szokások; erdőség vala csak a terület, vad, nomád népcsoportok a lakosság. Nem egy népfajra kellett a kulturát alkalmazni, nem ennek szokásait módosítani,

nem ezt lenyűgözve tartani, vagy zsarnok uralom alól felszabadítani; csak letelepedni kellett és terjeszkedni bármily irányban. A benszülöttek visszavonultak, megfutamodtak a cultura előtt, a hol pedig ennek engedelmeskedtek, csak hamar elfajzottak s ma már messze kell utazni, hogy még ily tiszta vérű őslakost láthassunk. Canadába a telepítvényesek honi szokásaikkal költöztek át, azon szándékkal, hogy úgy fognak élni, mint hon, hogy nem új hazát akarnak maguknak alapítani, hanem csak a régit folytatni; honi törvényeiket léptették életbe, a társadalmat úgy szervezték mint hon; házaikat, helységeiket úgy építették amint azok hazájukban voltak építve, egyenesen onnét hozatták maguknak a szükséges gyártmányokat, eszközöket, gépeket s a mennyiben a legtöbb telepvényes Normandiából volt, ezen tartomány minta képeire látjuk Canadát kifejlődni s ily jeleget magára öltetni. Meg van, megmarad ezen jelleg még ma is; de erről majd később.

Az angoloknak, midőn 1763-ban Canada uraivá lettek, francia telepvényesekkel, francia nemzettel volt dolguk. Hogy mikép egyezkedtek meg ezekkel, hogy mily kormány formákat alkalmaztak, mily korszakokon kellett keresztül mennie a canadai alkotmánynak, míg 1871-ben »Dominion of Canada«-vá vált ezen gyarmat s azzá lett a mi ma, azt úgy hiszem, habár röviden is, de talán mégis elég világosan kimutatni, ép előbb volt alkalmam.

Több mint kétszáz éve van már annak, hogy az első telepvényesek Európából Canadába költöztek, folyvást költöznek azóta, de távol sem oly nagy számmal, mint az Egyesült-Államokba. Igaz, hogy Canadában nem is lehetett oly gyorsan vagyona szert tenni, ez nem bir oly kimerithetlen kincsekkel s éghajlata is igen zord. Mindezek következtében tehát azt látjuk, hogy óriási azon terület, melyen szétszórva, csak a keleten laknak tömöttebben a canadaiak, kiknek összes száma nem haladja meg a negyedfél milliót.

Téves nézetben volna, ki azt vélné, miszerint Canada, a mennyiben oly távol fekszik Európától, és az egész Atlanti ocean fekszik köztük, azért annyival másképp nézne ki vagy egészen különböző jelleggel birna. Számtalanszor megesik rajtunk, hogy ott utazás közben megfedkezünk, hogy oly távol vagyunk hazulról, hogy ily hosszú utat kellett tennünk, míg oda jutottunk, hisz egészen hasonló kinézésű emberek környeznek, a házak, városok, utcák, boltok stb. egészen olyanok mint Európa legcivilisáltabb városaiban, az utazási mód is ugyanaz, csak hogy sokkal kényelmesebb s nagyobb szabásu. De vannak minden esetre különlegeségek, melyek azonnal szemünkbe ötlenek, jelenségek, szokások, látványok, melyek rögtön eszünkbe juttatják, hogy Amerikában vagyunk. Uti leírásokban rendszeren tulozva találjuk ezeket, mert leggyakrabban azon feltevésből indulnak ki, »hogy könnyű annak beszélni ki távolról jó« Tagadhatatlan azonban az is, hogy Canadának meg van sajátos jellege, melyet egyrészt a terület óriási nagysága, mely aránylag igen lakatlan, de a melyen mégis nevezetes gyáriparral találkozunk; azon körülmény, hogy gyarmat, mely

nem magának, hanem a kivitel számára termel; továbbá a folyók szokatlan szélessége, az őserdők vadsága és gyakran a tájak festői kinézése kölcsönöz neki.

A közlekedési eszközök egészen más szerepet játszanak ott mint nálunk, egészen más valamivé válnak; a távolságok eltűnnek, a forgalom mesés élnékségre emelkedik, egyeseknek nyelvén a köznap beszédben oly nagy számok peregnek, a minőket nálunk csak országos budgettek tárgyalásánál lehet hallani. S meg van Canadának azon sajátos jellege is, melyet reá az Egyesült-Államok szomszédsága, az ezekkel való folytonos érintkezés és ennek óriási szellemi befolyása gyakorolnak.

Ugy vélem azonban, miszerint ideje-korán lesz már, hogy a tisztelt közönséggel egy kissé a vidéket ismertessem meg. Atutazgatva Canada látott vidékeit, városait, falvait gondolatban, emlékezetben, minden esetre első sorban az fog eszünkbe jutni a mi nekünk ott feltűnt, az, mi különbözik attól, mit itt Európában látunk. Tegyük tehát úgy, mint a legtöbb turista szokta tenni t. i. a lehető legnagyobb kényelemmel. Válgjunk meg a Niagara világhírű zuhatagjától, hajózzunk át az Ontaria taván s a Sz.-Lőrincz folyamon lefelé annak torkolatáig s minden fáradság és erőltetés nélkül fogjuk Canada legszebb, leglakottabb részeit szemlélhetni.

Félőrai vasuti kocsizás után Lewiston kis városba érünk. A vasut közvetlenül a Niagara folyó partján rak le bennünket egy fa molora. Mappákon rendszeren ezen folyó nincs is kitéve, a Niagara szó tölti ki az egész kört, mely az Erie és Ontaria tavak közt fekszik s azért gondolják legtöbben, hogy közvetlenül a zuhatag köti össze ezen két tavat. Pedig nincs úgy, ez még hosszú folyamává válik, melyen jó másfél óráig kell sebes gőzössel hajóznunk Lewistontól, míg torkolatához érünk. Ott állunk tehát a molon, kezünkben egy óriási round tiket vagy köruti jegy, egy kevés kézi podgyász s egy sereg guide book, melyekkel itt mindenütt elhalmozzák az embert. Sok utas gyűl össze, a málhát egy rakásra dobják. Várni soká nem kell, ez itt Amerikában nem fordul elő, mert az idő pénz. Látjuk már a Toronto városából jövő gőzöst jönni, megfordulni, megállani s velünk ismét Toronto felé elindul. Szép tágas gőzösök ezek, fehérre festve, hasonlítanak a mi legszebb és legnagyobb duna gőzöseinkhez.

Alig hogy elhelyezkedtünk máris sietünk, a fedélzet elejére, hogy jól láthassuk a Niagara folyó partjait. Ez még egyszer oly széles mint itt a Duna. A partok kissé dombosak, szép erdők fedik, itt ott látni helységeket s megművelt szántóföldeket. A folyó torkolatánál mind két parton erősség áll. Az egyiken az amerikai a másikon az angol lobogó leng. Most kitérünk az Ontaria tóba; egészen sima viziükröt látni csak, bár merre tekintünk. Nagyok ezen amerikai tavak, valóságos édesvizi tengerek s kiterjedéseket látszólag még az is nagyon emeli, hogy partjaik lapályosak. A víz tükrén kívül, melyen itt-ott egy vitorlás hajót látni, más nézni való jelenleg nem lévén, vissza fordulunk

s elsétálunk a hajónk fedélzetén, melyen igen élénk az élet. Sok utas sürgölődik ide s tova s oly valódi amerikai kinézésű alakokat pillantunk meg, hogy szinte el kell nyomni egy felkiáltást. Ott ülnek ama magas szikár alakok feketébe öltözve, fejökön széles karimájú fekete vagy szürke puha posztó kalap, Lincoln szakállal, bajszuk leborotválva, az Egyesült-Államok férfiainak mintaképei; mellettök az ujjor az ifjuság, az ugynevezett bean-k, vagyis piperköczök. Ép ellenkezője az előbbieknék; ma az amerikai hölgyek ezen fogalom alatt bean így képzelik, így kívánják a fiatal embert; világos plaid öltözet, keskeny karimájú kalap, teljesen leborotvált arc, csak gondosan ápolt bajsz, simára lekefált hajazat hátul választékkal s a kabát felső gomblyukában egy nagy rózsza; minél nagyobb annál elegánsabb. Amott a szép ladyk a legutolsó párisi divat szerint öltözve, bájos külsejök, emancipált viseletök által magukra vonván mindenki figyelmét. Járnak kelenek ide s tova, kacér pillantásokat vetve majd erre, majd arra, övék a fedélzet, ök a nap hősei, még tánczra is elragadnák a férfi világct, ha a hely megengedné s a három muzsikusból álló zenekar, mely ép előbb szólalt meg, nem Normából vagy Luciából kelepelne le valami bús nótát. Amott meg egy sereg deák, kik szerencsésen letett vizsgáik után jutalomkép a Niagara-hoz rándultak. Vegyes a társaság, sok nyelvet hallani beszélni, de túlnyomó még is az angol s itt ott már a francziát is hallani.

A fedélzet valamelyik zugában még fellelünk üres széket, hamar rá rohanunk, letelepedünk rajta, hogy egész kényelemmel szemlélhessük utitársainkat. De persze nyugalom, semmittevésben csak úgy ott ülni, igen ám, majd másutt, de nem Amerikában. Jön már jobbról egy fiatal ember felénk s ölünkbe rak egy sereg könyvet megtekintés végett; balról egy másik hoz mappákat, képeket azon vidékekről, melyeken át akarunk utazni stb. venni nem kell semmit, csak valami negyedóráig mindent ölünkben tartani, míg ismét oly szivesek ezen urak, bennünket árucikkeik őrzésétől felmenteni. Azután jönnek kis fiuk hol ujságokkal, hol megint cipőinket akarja az egyik megtisztítani s így megy ez folyvást. De a zene már megszűnt, az utasok málhajuk után néznek, közeledünk már a canadai parthoz; Toronto város im előttünk nyulik el, visszatükrözvén magát a tó sima síkján.

Toronto az első canadai város a melyet megpillantunk, de ne álljunk meg ebben, ne szemléljük ezt közelebről, vannak ennél érdekesebbek. Kinézése olyan, mint egy angolországi városé, sokkal inkább európai, mint az Egyesült-Államok városai bármelyike; temérdek gyári kéményből emelkedik fel a köszén füst, mely befeketíti a város minden épületeit és régies kinézet ad nekik. Hamar ki kell szállanunk, utunk folytatására már vár egy még nagyobb, még szebb gőzös, ha akarnók vasuton is mehetnénk a tó partján, pár lépésnyire van csak az indó-ház s a vonat az indulásra készen áll; köruti jegyünk hajóra, vasutra egyaránt érvényes. Mi a hajót választjuk. S a mint egy pillanatra a szárazföldre lépünk, hogy átszálljunk a másik gőzösre, önkény-

telenül szinte megérezzük, hogy ismét monarchiába léptünk, — két katona-egyenruhás csendőr áll előttünk!

Változtatott hajóval részben megváltozik a társaság is. Sokkal több angolos arcot látni, több a benszülött canadai s közöttük néhány katolikus francia pap is hosszú fekete reverendájokban. Ezen utóbbiak itt igen nagy szerepet játszanak s különösen nagy befolyással bírnak a népnél, mely katolikus.

Nem lévén szándékom tett utazásomat leírni, hanem inkább csak egyes részleteket kiemelni belőle, melyek Canada jellemzésére érdekelnek, nem folytatom hajózásunkat állomásról állomásra, hanem azonnal az Ontaria tó nyugoti szélére ugrom át oda, hol ezen tó a Sz.-Lőrincz folyamba nyer kifolyást. Sok változatost, sok érdekest a tavon való hajózás úgy sem nyújt, meglehetősen egyhangú s így bátran mellőzhetjük. Érdekesebb ennél a Sz.-Lőrincz folyam ezen származási pontja, mely híressé vált mint festőisége mint történeti jelentősége által. Itt van ugyanis ama híres ezer sziget, melyek észak Amerika egyik legnagyobb nevezetességei közé számíttatnak, minden uti leírásban kiemeltetnek, melyeket Cooper tett regényei által oly ismeretessé, de őszintén megvallva, talán nagyon is túlzott híre kaptak.

A tó ezen nyugoti csucsán fekszik Kingston kis város, ezen túl a tó nem tulságosan széles folyóvá szorul össze, a melyen ha talán nem is ezer, de mindenesetre több száz kisebb nagyobb, némelykor csak egy kis sziklából, két három kis fából álló szigetek keresztül kasul fekszenek, meggátolván a folyam rendes egyenes folyását s kényszerítvén hajónkat mindenféle tekervényes fordulatokkal nekik kitérni. Éjjel igen bajos, sőt rossz időben veszélyes is ezen ponton a hajózás, rendszeren csak nappal mennek itt át a hajók ezen okból, de azért is, mert a Sz.-Lőrincz folyam egyik legérdekesebb pontja, mely nagyon vonza magára az utasok figyelmét és melyet mindenki látni kíván.

Némi türelmetlenséggel, fokozott érdeklődéssel vártuk már mi is, hogy ezen pontra érjünk; valami jó kis helyet keresünk ki a hajó egyik végén, oda engedvén magunkat teljesen ábrándozásainknak. Ki ne ismerné közölünk Cooper híres regényeit, ki ne mulatott volna gyermekkorában legalább a Hoffmann Ferencz-féle átdolgozásokon, hogy lelkesültünk fel akkor ama hősi és nemes szívű indiánok mellett, hogy fogtuk pártjukat, bámultuk erényeiket, szerettük meg a jó Delavarakat s gyűlöltük a vad Sinxokat; egy Csingangok, egy utolsó mohikánus úgy tűntek fel előttünk, mint az ókor legnagyobb hősei; szinte oda utazni vágyódtunk hozzájuk a vadonba, hogy nekik rokonszenvünket, elismerésünket nyilvánítsuk, hogy őket segítsük halavány ellenségeik ellen, kik Európából jöttek át a civilizáció ürügye alatt, de pártfogoltainkat kiszorítják lakhelyeikről s kegyetlenül kipusztítani törekednek.

Szemeink elé varázsoljuk ismét ama hősi alakokat, emlékezetünkbe visszatérnek mind ama események, hőstettek, megfutamodások, a melyek színhelye ezen ezer sziget volt, álmélkodva nézzük őket, örömmel üdvözljük s szinte minden pillanatban azt

reméljük, hogy rögtön majd csak előttünk valamelyik sziget csúcsán, vagy facsoport mögül egyike ama hősvérű ivadékoknak teljes pompájában, fején színes kakastollak, kezében a tomaháfk, nagy harczkiáltást tévén s rögtön skálpirozással fenyegetvén azt, ki hozzá merészelné nyulni. De hiába várjuk ezt, hiába erőltetjük szemeinket, hogy még a regényesből fedezzünk fel valamit; a keresett vigvámmok helyett legfeljebb egy európai stylusban épített csinos kis villát fogunk látni s a hős indiánus helyett a szigetek csúcsán néhány európai ruhába öltözött fiút hosszú horogléczczel. Vége a regényesnek, vége a vadonnak, nem léteznek már itt ama indiánok, kik ily hősök inkább csak a regényekben voltak, prosa ma minden, s ha Cooper regényei nem léteznének, alig méltatnók különös figyelemre ezen ezer szigetet.

De ime a hajó elején mozgás keletkezik, egy ur áll oda s hangos szavakkal magyarázni kezdi a vidéket. Mi is csakhamar oda tolongunk, örvendve, hogy legalább méltatni tudják még mai nap is ezen érdekes vidéket s remélvén, hogy új történeti adatokat fogunk hallani. De oh csalódás! néhány a vidéket magyarázó szó után észrevesszük, hogy emberünk nem a vidéket magasztalja, hanem a Montreal városában levő Ottawahouse fogadót. Még ma este fogunk oda érni, ennek kiküldöttje ő s sürgösen kéri az utasokat, hogy nála jegyeztessék be magukat. Hát ime reclama volt csak az egész, emlékeztetés, hogy Amerikában vagyunk, a reclamcsinálás hazájában. De nem marad ezen jó neme a reclamnak utánpótlás nélkül, mely szinte kihija a concurrentiát s alig is hagyta abba commissionariusunk mondókáját, már is előterem egy másik, a ki Sz.-Lőrincz fogadóját hireszteli a legjobbnak. Egymást felváltva, sőt felülhaladva követik magukat ezen speechek, míg csak minden utas be nincs jegyezve, vagy az egyik vagy a másik könyvében. A gyarkorlat szempontjából ez mindenesetre igen czélszerű és kényelmes, mert átadunk ily commissionariusnak mindent s célpontunkra érve kész lakásunkba vonulunk be, ha még oly sok utas is érkezett meg velünk egyidejűleg.

Ily kis élmények által szórakoztatva úszunk le hajónkon a Szent-Lőrincz folyón lefelé óriási sebességgel, egyrészt a víz folyása által vitetve, másrészt pedig a hajó gépezetének kitűnő szerkezete következtében. Alkalmam volt Európa majd minden nagyobb folyóján utazhatni s így tapasztalásból mondhatom, hogy a mi duna-gőzöseink kétségkívül e tekintetben a legjobbak, a legszebbek, mit Európa felmutathat, de kénytelen is vagyok beismerni, miszerint ezek messze maradnak el az amerikai folyó-gőzösök mögött. Mily nagyszerűek ezek, mily kényelemmel vannak berendezve, nekünk európaiaknak alig van fogalmunk, mert csak oly országokban jöhet ilyesmi létre, csak olyanokban tarthatja fenn magát, hol igen nagyok a távolságok, úgy, hogy az utasok megkívánják a kényelmet s hol az utasok s árucikk nagy mennyisége következtében, ily gőzhajózási vonalak kifizetik magukat. De azt sem kell elfelednünk, hogy ily gépi szerkezetekben Amerika fölényével bir Európa felett; a viszonyok nagyszerűsége

buzdítja, kényszeríti az amerikai lakost, hogy agyában merész gondolatok csírázzanak, a törhetetlen bátorság és fáradhatatlan kitartás meg vannak benne, versenyezni kíván a természet nagyszerűségeivel, nehézséget nem ismer, s mindennekfelett a vén Európát tulszárnyalni akarja. Sikerül is neki ez igen sokban s semminek sem örül inkább, mintha ezt elősmerjék.

A Sz. Lőrincz folyam partjai lapályosak, nem sok változatosságot nyújtanak, de jól beláthatunk a canadai vidékre s már itt is némi fogalmat szerezhetünk magunknak annak kinézéséről s kulturális állapotjáról. Sok, igen sok még az erdő, kisebb nagyobb helységek követik egymást majd sűrűbben, majd ritkábban, a földek kis parcellákra vannak osztva s fakerítésekkel körülvéve. A folyó azonban némelykor egész tóvá változik át, úgy, hogy alig láthatjuk a partok széleit, majd megint keskenyebbre szorul össze. Ily helyeken vannak a szintén nagy hirre kapott sebesfolyások, melyeken áthajózni csak is a legnagyobb elővigyázattal lehet. Össze is gyűlnek ilyenkor az utasok mind a hajó elején s feszült figyelemmel kísérik, mint vezeti át a kormányos a hajót a sziklákon és zátonyokon, majd elragadni engedvén magát a víz rohama által. Pár pillanat műve, de hatásos mindig, mert a hajó némelykor nagyon az oldalra fekszik s a hullámok több lábnyi magasságra emelkednek fel.

Több ily sebes folyáson haladtunk már szerencsésen át, mire körülbelül egy órányira Montreal városától a legveszélyesebbhez érünk. Ez a Lachine sebesfolyás. Európai vagy amerikai kormányos ezen nem meri átvezetni a hajót, ezen feladat megoldására még ma is a vad indiánokra szorul a civilisált világ, csak ezek ismerik elég alaposan a sebes folyás minden elrejtett szirtjeit és örvényeit. Nagy és fontos esemény ez utazásunkon s mindenki kíváncsian s türelmetlenül várja, hogy az indián pilóta hajónkra szálljon s a kormányt kezébe vegye.

A folyó balpartján fekszik Caughnawaga régi indián helység. Ma ez egészen úgy néz ki, mint valami kis falu Normandiában. Ős lakosai teljesen elfajultak, indián igazán csak a helység neve maradt meg. S mégis azt mondják, hogy lakik még ott egy férfi, kinek ereiben tiszta indián vér lüktet, ez ama várva várt pilóta, ez fog bennünket a sebes folyáson átvezetni. Közeledik is már egy kis csónak a partról; hajónkon árulgatják a híres pilóta fényképét; szép festői öltönyben van ott levéve s mindenki már örül, hogy végre egy »noble red men«-t fog színről színre szemlélhetni. A kis csónak hajónkhoz ér; egy pillanat múlva ott áll a pilóta a kormánynál, kezeiben tartva a kereket. Az egész uti társaság, mely zsufolva áll a fedélzet elején s ép előbb még feszült figyelemmel nézett előre a sebesfolyás felé, melynek zúgását már hallani, fehér habjait már látni, rögtön hátat fordít ennek s csak a pilótára tekint. De ismét új csalódás! egy szürke európai ruhába öltözött kövér kis embert pillantunk meg, leborotvált arc-czal. Igaz, hogy le van sülve, de czélszerű, ha megmondják, hogy ez egy valódi indiánus, mert különben sohasem tartanók annak.

Erre megvallom, már némi aggodalom száll meg, hogy fogunk-e egyáltalában még valahol valódi indiánust láthatni, olyant, a melyeknek mi őket képzeljük, leírva olvastuk. Itt Canadában hiába keresnők őket. De volt azután még utazásunk tartama alatt elég alkalmunk felkereshetni őket az Egyesült-Államok reservatióiin, hol teljes nomád életmódjukban tengődnek; alkalmunk volt velők a béke pipát szíhatni, mi kegyetlen bűdös és piszkos mulatság; láttunk közölük egész csoportokat a pacific vasut mentében és Saltlake városában. Mindezekre azonban csak azt jegyezhetem meg, miszerint azoknak látása meghazudtolja mind azon szép fogalmainkat, melyeket a leírások által magunknak képeztünk; kétségkívül egy menthetlenül az enyészetnek induló népfaj, mely nem képes magát a cultura és civilizatio követelményeinek alávetni, ennek terjeszkedése adja meg nekik a haláldöfést, mert mindinkább szűkebb és szűkebb területekre szorúlnak össze, hol pusztán vadászatból és halászatból megélni bajossá válik; dolgozni kellene, művelés alá fogni a földeket, de ezt nem teszik, inkább ott tessednek lustaságban és henyélésben; fegyveresen ellentállani töreksenek az őket mindinkább körülövedző civilizatio pionirjainak, de ezen ellentállás csak megdézsmálja létszámukat s még kisebb területre szorítja. Felesleges volna ezek pártját fogni, mellettök lelkesülni; dolgozni, munkálkodni nem akarnak, tehát nem is tarthatják fenn magukat. Ha csoportokban barangolni láttuk őket a pacific vasut mentében, vagy valamelyik város utczáin, kimondhatlanul emlékeztettek bennünket a mi vándor cigányainkra. Borzasztó piszkosak, rongyokba burkolva járnak, arcukat vörös színnel mázolják be, a miért is vörösbőrűeknek neveztetnek el, nem pedig mintha testbőrük vörös volna; a gyermekek pőrén, hosszú borzas, fekete hajazattal mint a purdék, szóval egészen a vándor cigányok szerepét viszik Amerikában s fogják vinni mind inkább, mert nem haladván előre, elsatnyulnak. Most jut eszembe, hogy mégis láttam egyszer egy civilisált indiánust Omaha város főutcáján sétálni. De ez már valódi Yankee piperkőcz vala a szó szoros értelmében; ott járkált fekete kabátba és nadrágba öltözve, fején magas fekete kalap, nyaka körül egy óriási fehér papiros gallér — csak az ingről és cipőkről feledkezett meg.

Az indián pilota jól vezeti át a hajót a sebes folyáson, egy órai hajózás után szerencsésen Montreal városába érünk. Montreal Canadának legjelentékenyebb kikötője, 140,000 lakossal bíró virágzó város, mely lakosságnak több mint fele része francia. A francia korban »ville de Marie«-nak nevezték Montrealt, ezen nevet csak az angolok adták neki, azon domb vagy mont Royal után, melynek tövénél elnyulik. Francia jellege a városnak megvan ma is, az utcák nevei francziák, csupa szentek után vannak elnevezve. Majd azt lehet állítani, hogy ezen város két élesen egymástól elválasztott részre oszlik szét, nyugatra a francziák, keletre az angolok lakják, s noha ezen két fajú népesség a legjobb egyetértésben lakik egymás mellett, még sem vegyülnek ösz-

sze. Alig lehetne talán tiz canadai francziát megnevezni, kik az angol társaságot, az angol clubbokat látogatják. Az angol lakosság majd kizárólag csak bankárokból, kereskedőkből és vállalkozókból áll, ő birja kezei közt a kereskedelmet, forgalmat, szóval a pénzt, ő birja a vállalkozási szellemet s gyakorlatilag oktatja a népséget, fejleszti benne a keresetre való ösztönt. S ez igen természetes jelenség is, mert az angol fajban sokkal több a vállalkozási szellem, a keresetre való ösztön, mint a francziában. Canadában azon felül a tőkék és kereskedelmi forgalom soká az angolok egyeduráságát képezte, a miért még ma is az oroszán rész nekik jut. De könnyen magyarázható ez meg, mert ők mint uralkodók jöttek oda s soká egy kiváltságolt osztályt képeztek. A szabadság, a kezükben levő hatalom kedvezett kereskedelmi szellemük lendületének. A canadaiak pedig elzárva a kereskedelmi piacoktól, titkos rendőrség felvigyázata alatt, magukba zárkóztak el, mint minden elnyomott nemzet, és földműveléssel foglalkoztak. Ezen különbségek megszűntek ma; a merészség, a vállalkozási szellem megjött a canadai francziáknál a függetlenség érzetével.

Montreal jelenleg Canada legvirágzóbb, legreményteljesebb városa. Gyűlhelye, kiindulási pontja majdnem az összes canadai kereskedelemnek, város, mely napról-napra emelkedik s az Egyesült Államok legjelentékenyebb városai mintá képeire sebes lépésekkel fejlődik. Ideje korán ismerték már fel az angolok ezen város fekvésének fontosságát, s rögtön erélyes intézkedésekhez fogtak, a mint az hatalmukba került. Hatalmas ösztönzésük következtében fényes lendületet kapott e város, mely már rég vetekedik az Európába való kivitel tekintetében Észak-Amerika nagy kikötői városaival. A csatornák és vasuti vonalak egész hálózata, mely környezi, egy óriási híd, mely a Sz.-Lőrincz folyó másik partjával összeköti, a számos vitorlás és gőzhajók, melyek kikötőjében állanak, kiváló fontosságának bizonyítékai s fényes jövőjének előhírnökei.

A város, külső kinézését illetőleg, különösen új részeiben teljesen szabályos. Az utcák szép szélesek, fákkal beültetve, de azonnal feltűnik nekünk a számos a legkülönbébb vallás felekezetei tulajdonát képező, kisebb nagyobb templom. Nincs utca, nincs tér, hol legalább négyet, ötöt ne látnánk egy rakáson. Megvallom, hogy ily helyeken élénken jutott eszembe Laboulaye »Paris en Amerique« című regénye, midőn a szegény Dr. Lefebvre egy ilyféle utczába téved s a sok anglican, methodista, presbyterian, baptista, unitarius, universalista, morav, dunkerian, unionista, congregationalista, knapsér stb. mindenféle templom közül nem tud kijózanodni s nem képes megtalálni azt, melybe menni szándékozott.

Teljesen eltérő képet nyújt nekünk, egészen régi jellegével bir még a Montreáltól 180 angol mérföldnyire fekvő Quebec városa. Olyan az még ma is, mint volt a francziák korában; 75.000 lélekből álló lakosságának négy ötöd része franczia. Nem változott ott meg semmi s a mennyiben az angolok Ottawat tették fővárossá, Quebec

ezen szerepét elvesztette. De ennek tulajdonítható leginkább az, hogy ott minden a régiben maradt meg, s hogy Quebec egész Észak-Amerikának azon egyedüli városa, mely valóban régies európai kinézéssel bír. Fekvése rendkívül festői. A 3 kilométernyi szélességű Sz.-Lőrincz folyamba, melynek vize oly csendes és átlátszó, hogy a partok benne, mint egy tükörben visszatükröződnek, benyulik mint egy ék egy hosszú földnyelv. Ezen földnyelv egy 300 láb magas domb, melyet vár koronáz, bástyák vesznek körül. Midőn az első francia jövevények ezen földnyelvet megpillantották, felkiáltottak: »Quelle bec!« s innét a város neve. Lenn a domb tövében nyulik el a régi város. Nem hiába nevezték el Amerika Gibráltárjának Quebec városát, méltán megérdemlé ezen elnevezést, mert áttörhetlen akadályt képez azoknak, kik erre akarnának Canadába előre nyomulni.

Még inkább feltűnik nekünk a város régies jellege, ha partra szállunk és átsétálgatunk tekervényes szűk utcáin, melyek szélein fajárdák vannak. A házak többnyire csak egy vagy két emeletesek, fából, vörös téglából vagy szürke kőből építve, dupla ablakokkal és ajtókkal, zöldre festett redőkkel. Ócska alakú kocsik magas ruganyokkal s mindenféle viritó szinekkel befestve, lassan ügetve mennek fel és le a görbe utcákon, melyekben igazán élvezet járni s szemeinket kipihentetni a nagyon is szabályos amerikai városok látása után.

Közvetlenül a citadella falai alatt van a nagy terasse, melyen hét orosz ágyu áll Sebastopolból, a királyné ajándéka. Ágyukat ezeken kívül sokat látni a bástya egész hosszában, mind tiszteletreméltó korból valók! tüzéreket alig hogy néhányat láthatni. Hiába, a torpedók mai nap egy ily fontos erődítményt is majdnem feleslegessé tesznek.

Ezen terrasseról gyönyörű kilátást élvezünk. Elterül előttünk a Sz.-Lőrincz folyam óriási vizekre, lábaink alatt a város, a kikötő, míg a tulsó parton Levis nagy helység szinkörszerűleg emelkedik fel, csillámló házfedeleivel. Távolabb meg Orleans szigete, erdők, rétségek s a láthatárt határolva a távolban egy hegyláncz. A terasse vagyis inkább batteria közelében van egy kis kert a quebeciek kedvencz sétánya. Ennek közepében áll egy emlékoszlop az angol kormány által 1827-ben felállítva. Quebec nevezetességei közül nem is akarok többet felemlíteni, nem akarom a tisztelt közönséget egy város leírásával untatni, csak ezen emlékoszlopot emelem ki, mely nagylelkű részrehajlatlansággal állítatott fel, két híres hadvezér, Wolfe és Montcalm, az ábrahámí mezők győző és legyőzöttjének emlékére. Egy és ugyanazon emlékoszlopban örökitette meg ilyformán az angol kormány, két férfi emléket, kik egymás ellen harcoltak; megfelelően mind a francia, mind az angol nemzetségbeliek óhajainak, a következő felírásban:

»Wolfenak, Montcalm-nak: a vitézség halált, a történet közös hírnevet, az utókor emléket adott.«

Unicum ez a maga nemében az egész világon s tanubizonyossága az angolok ügyes politikájának.

Az angol uralommal a kormány székhelye minduntalan megváltozott. Quebec, Montreal, Taronto és Kingston városait majd hosszabb, majd rövidebb ideig jelenlétével szerencséltetve. De ez mindig nem maradhatott meg így, egyik város sem akart az első-ségről lemondani, maradandó fővárost kellett kijelölni, s ez a királyné kegyes határozatára bízott. Mi nem könnyű feladat vala, nem csekély vitákra adott alkalmat és sok fejtörést okozott. Quebec nagyon is franciának találtatott, Taronto nagyon is angolnak, Montreal nem vala alkalmas, mert a kereskedelem és forgalom gyűlhelye, hol a kormány nem működhetnék elég nyugalommal, Kingston pedig elvesztette jelentőségét és hanyatlásnak indult. Mindezek következtében az angol államférfiak azon gondolatra jöttek, hogy egyik városnak sem fognak elsőséget adni, hanem hogy egy egészen új és mesterséges fővárost fognak teremteni, olyant, mint Washington az Egyesült-Államokban. Választásuk pedig egy egészen kis helysége esett, mely a két tartomány, úgy mint Quebec és Ontaria határszélén feküdt, s az indián Ottawa nevet adták neki. Azonnal nagyszerű épületek emeltettek fel angol goth stylusban a parlament és miniszteriumok elhelyezésére. A főkormányzónak ott van a palotája és majd az egész éven át ott szokott tartózkodni. Ezen város keletkezésének első éveiben azt lehetett volna hinni, hogy ott az angolok lesznek majd túlnyomó számban, de a tapasztalás csakhamar bebizonyítja, hogy a főváros szemlátomást francziásodik. Ez ugyanis nem lévén a kereskedelem gyűlhelye, az angol fajbeli lakosokat nem is úgy vonzza magához.

Nyáron volt, július havának első napjaiban, hogy ezen oly lényegesen egymástól különböző s más jelleggel bíró canadai városokat bejártuk. Nagy ünnepélyeknek színhelye volt épen, ünnepelték az úgynevezett »dominion day't«, tíz éve volt, hogy független Canada, s csak personális uniot képez Angliával. Az utcák mind lobogókkal voltak ékesítve, alig volt ház, épület vagy hajó-árbock, melyen zászló ne lengett volna. A színházakban dísz-előadások vannak hirdetve, a nyilvános tereken népmulatságok; sürgölődik, forgolódik, jár, kel minden irányban a népesség vasárnapi ruháiba öltözve, meglátszik minden egyes arcán, hogy nagy ünnepély évforduló napját üli, meglátszik mindegyiken az öröm. Jó kedélyes lakosság ez, szívélyesen ad választ kérdéskédeéseinkre, megmagyarázza, megmutatja nekünk városának nevezetességeit, s látván rajtunk, hogy idegenek vagyunk, azonnal mintegy pártfogása alá vesz, s rögtön elvisz egy barroomba, hol bort, sört vagy amerikai drinkeket itat velünk, a mennyit csak képesek vagyunk. S ha canadai francziát szólítottunk meg, első kérdése azonnal az lesz, hogy mi francziák vagyunk-e, hogy onnét jöväünk-e vagy tudunk-e neki valami újat onnét mondani. Oly érdekléllel viseltetnek Francziaország iránt.

Ha átpillantjuk az utcákat, kikötöket, melyek a sok zászlóval ünnepies színt öltöttek magukra, azonnal szemünkbe ötlük a feltűnő sok franczia tricolore. A nyilvános épületeken, angol ha-

jókon stb. az angol vagyis canadiai lobogó leng, de mind ama házakon, melyek canadiai francziáké, katolikus templomokon, iskolákon a francia zászló. Amazt ezen utóbbi lakosok is elismerik országos zászlójuknak, annak tisztelik, de mindamellett híven ragaszkodnak régi francia tricolorejukhoz, ennek látásában lelkesülnek, ezt tekintik mintegy magán lobogójuknak, mely hon-szeretetüket, sympathiájukat fejezi ki, mely származásukra, régi hazájukra emlékezteti, a melyet mindenekfelett szeretnek.

A városok megtekintése után a falusi vidékre tevéen kirándulásokat, észre fogjuk venni, hogy a táj némileg különbözik az Egyesült-Államokétól. Mennél jobban haladunk keletre, annál túlnyomóbb a francia népesség, úgy, hogy Quebec tartományban majdnem kizárólag francia falvakat találunk; annál inkább hasonlít a vidék Normandia vagy Bretagne némely részeihez. A francia földműves nem szeret nagyon terjeszkedni, hazájából megszokta a kis földeket, a kis parcellákat, csak annyit írt ki az ős erdőkből és annyi földet vesz munka alá, a mennyire szükség van, s ezen úgy gazdálkodik, mint oda haza tette volna. Ennek következménye az, hogy az erdők sokkal inkább kíméltetnek meg, s hogy nem igen távol a helységektől, közvetlenül a jól megművelt kis szántóföldek, rétek szélein azonnal az ős erdők emelkednek. A kis földek fakerítésekkel vannak körülvéve, nehogy a marhák kárt tehessenek rajtuk. Termeltetik minden, úgy mint nálunk, de leginkább mégis rozs és zab. Canada gazdag lévén jó rétekben és legelőkhben, a lakosság sok gondot fordít a tehenészetre, igen sok sajtot készít a kivitelre olyannyira, hogy igen sok, a kereskedelemben előforduló angol sajt tulajdonkép Canadából jő.

A falvak mind rendkívül tiszta és csinos képet nyújtanak. A házak többnyire földszintiek, némelykor egyemeletesek, fából építve, szép fehérre kifestve, zöld redőkkel. A gazdagabbak házait kis kertek környezik. A mint valamely helység valamivel nagyobb, azonnal légszesz-világítással bír; az utcák szélein fajárdák vannak alkalmazva, melyeken folyvást kopogni halljuk a sabotkat, fapapucsokat, melyeket a szegényebb lakosok hordanak. Látni is igen sok kék blouset, úgy mint Franciaország falusi lakóinál. Minden helységben vannak kis boltok, fogadó, nyomda, francia újság jelenik meg, a cím-táblák francia nyelven szerkesztvék. A helység legtagasb épülete egy nagy fából épített katolikus templom, a helység legelső, legbefolyásosabb embere, monsieur le curé, a plébános.

Valamint Franciaországban, úgy itt is igen fontos szerepet játszik a clerus, miről azonnal szerezhetünk magunknak meggyőződést, ha canadiai újságokat vagy ezen vidékekről szóló könyveket forgatunk. Különösen fontossá válik itt a francia papság szerepe a nemzetiségi jelleg által, mert mai nap ő az egyedüli kapocs a régi anyaország és Canada közt; francia papok járnak-kelelnek ezen két ország közt, híreket hozván az egyikből a másikba. A népesség pedig szeret hallani híreket Franciaországról,

érdekkel olvassa ezen irányban az újságokat. Ha francia turisták utaznak ezen vidékeken, mind fellelkesülnek ezen kedélyes lakosság mellett, mely még ma is ama régi francia nyelvet beszéli, melyet XIV-ik Lajos korában beszélt, s ma is még ama régi népdalokat éneklí, melyeket ős apáik hoztak át a Continensről.

Tegyek-e még említést Canada természeti szépségeiről, a világhírű Montmorenci zuhatagról, mely egy fél órányira fekszik Quebec városától? 250 láb magasságról zuhanik le ezen 50 láb széles folyó a Sz.-Lőrinczbe; Európában ehhez hasonlót nem találhatunk, s még a Niagara megtekintése után is meg lehet nézni. Tegyek-e még említést a regényes Saguenay folyóról, melyen sebes gőzösön másfél napig hajóztunk felfelé Canada északi vidékeibe? 300 öl szélességű folyó, mely 3000 láb magas hegyek közé van szorítva; vize haragos zöld, némelykor szinte fekete, mert oly mély a folyó ágya, hogy sok helyütt még fenékre csak több ezer lábnyira találtak. A meredek partok mind ős fenyőerdőkkel fedvék, némelykor belátni egy kis völgybe, vagy pedig az egyik öbölben egy kis helység fekszik. A folyón tutajokkal találkozunk; óriási mennyiségű fát usztatnak ezeken lefelé a Sz.-Lőrinczbe, hol azután hajókra rakják és Európába exportálják. S a helységekben, melyek a folyók mentében fekszenek, szinte egész bástyákat látunk egymásra rakott deszkákból, melyek a kivitelre készen fekszenek. De a Laguenay partjai mindig regényesebbekké és vadabbakká válnak, alig pillantunk már meg itt-ott egy halász-kunyhót, sűrű erdők, mint áthatlan sűrűségek lepik el a vidéket. Helyenkint azonban ezen sűrűség pusztasággá, égevényynyé vált. Borzasztó pusztítások történnek itt a gyakori erdei égések által. Némelykor mértföldekre terjedő erdei területek pusztulnak el. Villámcsapás, vigyázatlanul égve hagyott tűz ennek okozója; rohamos sebességgel borul lángba a vidék, ropog, pattog a gyantától áthatott fenyvesek fája, futnak, menekülnek minden irányban az állatok. S ha nincs természetes fenntartóztatója ezen tűzvésznek, egy kis folyó, rétség vagy kopár sziklaság, ha már emberek által lakott vidékeket kezd pusztítással fenyegetni, akkor az egyedüli mentség szemben a tűzzel, szinte tüzet gyújtani, lángba borítani az előttünk fekvő erdőt, úgy, hogy mire a felénk közeledő lángok oda érnek, ezek már új tápot ne találjanak.

Magas éjszakra jutunk fel, nem egyszer lettünk Szibéria vidékeire emlékeztetve, ugyanazon szélességi fokok alatt utazunk jelenleg is. A természet meghajolni kénytelen a nagy hidegek alatt, a növényzet szegényessé, a fák törpékké válnak, csak a mohok díszlenek mindinkább. Még a forró júliusi napokban is fűteni kénytelenek hajónkat, nehogy megfázzunk. Midőn esténként meleg téli ruhákba burkolva sétálgatunk a hajó fedélzetén, gyönyörű északi fény által megvilágítva látjuk a tájt. Most azonban nem merem többé a tisztelt közönséget a vidék leírásával fárasztani, csak röviden akarok még a mondottakra visszatekinteni és Canadára egy összefoglaló átpillantást vetni.

Láttuk, hogy a »Dominion of Canada«, mely 165,000 □ mértföldnyi területet foglal el, csak törékeny kapocscsal van az anyaországhoz csatolva, minthogy önmaga kormányozza és igazgatja magát. Ezen gyarmat-szövetség irányában a Brit birodalom fejedelme a fenhatóság csak azon előjogával bír, hogy ő nevezi ki a főkörmányzót; a brit parlament pedig csak egy hiányosan megállapított jogot gyakorol, a mennyiben megsemmisítheti a helyi parlamentek határozatait, ha ezek nyílt ellenkezésbe helyezik magukat a birodalom törvényeivel. Ilyen lévén a viszony az anyaország és gyarmata közt, ez utóbbinak legelső kötelessége, hogy saját biztonságáról gondoskodjék. Angolország a »Dominion«-ból visszahitta minden katonáját. De nem kell azért hinnünk, hogy a canadai szövetség minden védelem nélkül marad; már elébb volt alkalmam említeni, hogy az ország védelme egy jól szervezett militia-ra van alapítva, mely militia mai nap 40,000 emberből, a tartalékban pedig 600,000 emberből áll, van még ezen kívül 60,000 tengerésze, Amerikának legjobb tengerészei, kik veszély idejében minden esetre lényegesen hozzájárulnának hazájuk megvédésére. Nem volna-e az talán elégséges erő, még az Egyesült-Államok megtámadása ellenében is? Minden esetre elégséges volna, kivévn, ha maguk a gyarmatok a betörőknek szövetségeseivé válnának. Ámde valamely gyarmat megbízhatóságát egyáltalában a közös érdekek, nem pedig az őrségek és várak teszik, hasonlóképp az érdekek okozzák, hogy Canada híven ragaszkodik az anyaországhoz és megvédi magát rivalis hatalmasságok ellen.

Ha pedig a közel multban azon hírek terjedtek el, mintha az Egyesült Államok orosz sympathiából Canadát az angoltól elfoglalni akarnák, úgy erre nézve csak azt jegyezhetem meg, hogy Canadát féltetni nem kell, mert az Egyesült Államok nagyon is a materialismus országa, hogysem csupa sympathiából vagy antypáthiából óriási területeket hódítsanak meg, nagy áldozatokat hozván, a nélkül, hogy ennek megfelelőleg óriási hasznuk lenne abból. Rendes sorkatonaságát, mely csak 25,000 emberből áll, ezen célra nem használhatja fel, mert ez folytonosan az indiánokkal és Mexicó határszélein van elfoglalva. Nagy számu militiaja pedig, mely tulajdonképeni erejét képezi, mely oly hőiesen harczolt a szabadság harczokban és secessionális háboruban, ép a mily áldozatkészen ontotta és ontaná minden perczben vérért a szabadságért és hazáért, ép oly nehezen határozná el magát kiindulni oly tartományok elfoglalására, melyeket birni tulajdonképp nem is óhajt, mert nagy haszna nem volna belőle. Ily hódítási célokra az Uniónak önkéntes csapatokat kellene toborzani, áldozatokat hoznia, már pedig ha ilyenre eltökéli magát, sokkal inkább egy más szomszéd országot fog meghódítani a melyre sokkal inkább fáj foga, a melyet ma holnap elfoglalni is fog, és pedig nagy erőfeszítés nélkül s ez a kincsekkel dúsan megajándékozott Mexicó. Canadát éppen ha reá kerülne, még harcz nélkül is megkaphatná, ha tudniillik ez maga akar hozzá csatlakozni. De ezt miért tenné Canada? Erre ok nincs, mert jelenlegi alkotmá-

nyával, szabadságával meg van elégedve, mást nem óhajt, ha pedig ama laza kapcsot kívánja széttörni, mely a Brit birodalomhoz csatolja, ez neki minden perczen szabadságában áll, a nélkül, hogy Anglia nagy öröklődéseket tenne ennek meggátlására. Ez esetben azonban nincs ok, hogy miért csatlakoznék az Egyesült-Államokhoz, független ország maradna ez akkor is, mint most és pedig teljesen független. Meg fog ennek ideje is jönni, de nem oly hamar. Nem szabad ugyanis szemünk előtt tévesztetni, hogy nincs egy európai nemzet történetében sem példa arra, miszerint olyan szabad és független gyarmatokat birt volna, milyeneket Nagy-Britannia bir, szétszórva földgömbünk egymástól oly távol fekvő részein. Nagy-Britannia jelenlegi viselete gyarmataival szemközt szívélyes, sőt jóakaró; ám de a rokonság kapcsán kívül ott vannak még a pénzbeli érdekek is. Az adósság, mely az anyaország budgetjét terheli ama háboruk eredménye, melyekbe a gyarmatok kerültek; másrészt azonban a gyarmatok már negyven év óta olyannyira magukhoz vonták az anyaország tőkéit, hogy több milliárdra becsültetik ama tengeren túli birtokok értéke, melyek Európában székelő angolok tulajdonát képezik. Az elválás első következménye tehát az lenne, hogy az államadósság kizárólag az anyaországra nehezednék, de egyúttal a mostani gyarmatosok adófizetőivé válnának, úgy mint az írlandiak, az országon kívül lakó külföldi birtokosoknak. Ez nem akadályozza, hogy időről-időre az elválás szava hallatszánék, a nélkül azonban, hogy egyik vagy másik fél ezért megijedne. Ha a gyarmatok felszabadulni fognak akarni, úgy mondják a királyné miniszterei, mi óvakodni fogunk őket erővel visszatartani.

Canada lakosságát illetőleg pedig azt látjuk, hogy negyedfél milliónyi lakosságának egy harmadrésze francia, 50,000 vegyes, közöttük az indiánok és szerencsenek, a többi pedig angol. Megkülönböztethetünk tehát két egymásmellé rendelt népességet, melyek teljesen jó egyetértésben laknak, egynek engedelmeskedvén, de sohasem vegyülnek össze. Mennél inkább keletre utazunk annál tulnyomóbb a francia, nyugotra pedig az angol nemzetiség, az átmenetek lassanként történvén. A francia lakosság fentartotta magát mostanáig versenytársával szemben, szilárdan ragaszkodván régi nemzetiségéhez s különösen feltűnő szaporasága által: de láthatólag van alája rendelve a tőkék, vállalkozási szellem és az egyesek szellemi kifejlődése tekintetében. Oka ennek pedig az, hogy az angol lakosok folytonos érintkezésben. vannak anyaországukkal, holott a francziák már majd egy század óta minden érintkezés nélkül vannak a magukéval. Angolország tőkeivel élteti Canadát, a londoni bankok ott fiók-intézeteket állítottak fel; ez emeli a kereskedelmet, építette a vasutakat; kívándorlóit küldi oda, gyártmányait, ujságait, könyveit. Holott Franciaország csakis Anglia közvetítésével küldi oda a divatból kiment párisi czikkekét és gyanus borokat. Addig míg a régi rendszer uralkodott Canadában, a canadai francziák érintkezése Franciaországgal komoly akadályokra találhatott volna, de ma ezen akadályok már nem léteznek többé.

Canada önmagát kormányozza és vámtarifája semmi különbséget sem tesz az angol és francia termények közt. Ha francia munkákat olvasunk Canada felett, vagy pedig francia turisták ezen vidékeken tett utazásaik leírását, mind lelkesülni látjuk ugyan őket ezen tartományok és nép mellett, lelkesülni Franciaország ezen gyermeke mellett, mely több mint egy évszázad óta van tőle elszakítva, de azért mégis oly állhatatosan őrzi az anyaország iránti szeretetét. S mindezek daczára Franciaország részéről nem történik semmi, egy kísérlet sem, hogy ismét új kapcsolatok csatoltassanak egybe, mert Franciaország súlyos csapások következtében magába vonul vissza; elmúlt azon ideje, melyben földgömbünk minden részein gyarmatokat hódított meg; régi gyarmatai lassanként mind angol kézre kerülnek, mert a francia nemzet nincs gyarmatosításra teremtvé. Ha pedig tenni akarnának valamit a canadaiak érdekében, hasznos volna-e az ezekre nézve, óhajtának-e ezek ezt? Bizonyára nem. Mert daczára annak, hogy környezve lévén angol fajú népessegek által, mégis képesek voltak állhatatosságuk és következetességük által magukat fentartani és francziák maradni, daczára annak, hogy nyilvános tanubizonyságát látjuk bennök, hogy a népekben, valamint a családokban a vér szavának meg van ékes-szólása s hogy a valódi honszeretet legyőzhetlen; mégis alkalmam volt nem egy canadai francziának szájából hallani: »hogy igenis ők testtel és lélekkel Francziák, Franciaországot ismerik el anyaországuknak, ezt tekintik tulajdonképeni hazájuknak, de ha ma kerülne általános szavazás alá, hogy akarnak-e Franciaországhoz visszacsatoltatni? mind egyhanguan oda nyilatkoznának, hogy nem, hogy megmaradni óhajtának Anglia jóakaró és szabadelvű gondnoksága alatt; mert teljesen meg vannak elégedve jelen alkotmányukkal, jelen kormányukkal, hogy ily szabadok, ily függetlenek francia uralom alatt sohasem lettek volna.

Magában álló jelenség ez az egész világon az egész történetben, a melyből kettős következményt vonhatunk le, először: mekkora eredményeket hozhat létre egy kormány bölcsessége, ha megadja az arra megért népeknek az önkormányzatot; mily nagy befolyással és varázserővel bírnak a népekre a szabad institutiók, a szabadság, varázserővel, mely még az emberi természetnek egyik leghatalmasabb érzelmét, a fajrokonság érzetét is paralisálni, sőt túlsúlyozni képes. Másodszor pedig a canadai, anyaországuktól rég elszakadt és idegen elemektől körülvelt francziák kiáltó tanúságot tesznek a mellett, mily legyőzhetlen, meg nem semmisíthető hatalom a nemzetiség oly népnél, mely hű marad önnön magához és édes anyanyelvének cultusát házi istenei körében híven megőrzi. Örvendezettető és lélekemelő tanulság különösen reánk magyarokra nézve, kik fajrokonok nélkül széles e világon elszigetelve állunk!

DR. GRÓF ZICHY ÁGOST.

Egy török utazó a turkománok közt.

(*Töredékek Vámbéry Árminnak íly című folyó évi február 20-án szabad szóval tartott előadásából.*)

A lefolyt orosz-török háború alatt sokaknak feltűnhetett, hogy az oszmán nemzet háta mögött álló mohammedán népek oly meglepő közönyt tanúsítottak azon óriási harczzal szemben, melyet az egész nyugati világ helybenhagyása mellett az orosz hatalom a félhold ellen folytatott. Sokan voltak, kik a háború esélyeit jósolgtatván, számígtatták a Mohammedet valló összes népek létszámát. Az afrikai moszlimok számát száz millióra tették, a mi azonban problematikus adat, mert elképzelni sem tudjuk, hány millió mohammedán él Afrikában. Ázsiában még nagyobb a moszlimok száma. A török birodalomban él, ide számítva az európai tartományokban élő mintegy 4 milliót, 16—18 millió, Persiában öt millió, orosz uralom alatt 15—18 millió, Afghanisztánban 5 millió, Indiában 42 millió, Sinában egy francia konzul legújabb számítása szerint a legvakbuzgóbb moszlimok 32 milliója él, nem pedig 15 m., mint eddig vélték, ide számíthatunk még Java és Molukkában 15 milliót; összesen tehát közel száz harminczöt millió. És ez az óriási tömeg csendes maradt, semmi jelét sem adta annak, hogy a török nemzethez rokonérzés fűzi, hogy testvérek tekintik őt Mohammedben. Pedig a moszlim népek prófétája azt akarta és koránjában ki is mondta, hogy »az összes igazhivők testvérek« legyenek. Sőt a korán exegetái szerint az »iszlamban nincs nemzeti különbség.« Ezen eszmének adott kifejezést Mohammed, midőn megparancsolta a zarándokolást Mekkába. Itt találkoztak az arab, a persa, a török, a maláj, a zina mohammedánok. Tehát a pániszlamizmus eszméje létezett. Csakhogy nem volt kellőleg kifejtve. Az Omejjadék kezdték fejleszteni, de nem szorultságból, mert elég hatalmasak voltak. Az Abbaszidak alatt több jelét észleljük a pániszlamita mozgalomnak.

Az ozman uralkodók gondolkoztak a moszlim népek egyesítéséről. Ez lebeghetett szemük előtt, midőn Stambulban a tekieteket alapították, a különböző nemzetiségű mohammedán utazók részére berendezett ezen szállodákat. Külön-külön tekieh-k léteznek a turkomán, a bokharai, az indiai, a dsavai (Java szigetén és a molukki szigeteken mintegy 15 millió mohammedán él) és más földrészekből való mohammedánok részére. Itt az utazó kapott ingyen szállást és a tekieh tőkéjéből, melyet egyes uralkodók alapítottak, élelmi szert is nyújtottak nekik, nevezetesen fodlah-t (lepényféle kenyeret) és kávét.

Ezen tekieh-k voltak a pániszlamita mozgalom főerei, csak hogy a törökök ebben sem tagadták meg ősi lomhaságukat és ügyetlenségüket, mely annyi bajuknak volt kútforrása. Két évszázadon jártak e tekieh-kbe a világ minden tájáról összesereglett moszlimok, bámulták az oszmanli hatalmát; de senki sem gondolt arra, hogy a bámulat kapcsán a testvériség érzelmét keltse fel bennük. IV. Murad szultán egyszer tett ily kísérletet; midőn a persák szorongatták, Közép-Azsiába követeket küldött az ottani népekhez, hogy segítsenek a török testvéreken. De azóta semmi sem történt e téren. Fuad pasát, a szellemdús államférfit figyelmeztettem erre, de ő azt felelte: »Haszontalan volna az iparkodás, mintha vak embernek szemét festékkel felcífráznák, azaz, hogy nem értenék ennek fontosságát. Ázsiából visszajövet Ali pasának megjegyeztem, hogy a törökök mily borzasztó hanyagságot követtek el, hogy nem kerestek Ázsiában szövetségeseket, de ő ezt felelte: »Most már késő! Most már Európa a nyakunkon van.«

Egyébiránt még egy nehézség forog fenn; az, hogy Persia esik a török birodalom és Közép-Azsia közé, Persiában pedig siiták laknak. A siizmus nem holmi protestantizmus, hoolmi felvilágosodottabb válfaja az izlamnak; a siita még fanatikusabb mint a szunita. Sok siita a topánja talpára írja a három első, általa bitorlóknak nyilvánított khalifata nevét, hogy egész nap lábaltapodhassa Omar, Oszman és Abu-Bekr gyűlölt neveit. Magam is, midőn Persiában jártam, gyakran tapasztaltam e gyűlöletet. A mint egy éjjel álmosan koczogtatok öszvéremen, felriaszt egy ember ezen kérdéssel: Te szunnita, hiszed-e, hogy Ali volt a próféta jogos utódja.

Az orosz-török háború kitörésekor a törökök ébredni kezdtek és emissáriusokat akartak küldeni a mohammedán népekhez. Jellemző az ottani viszonyokra, hogy a török nagy urak hozzám fordultak, adnék nekik tanácsot, kiket küldjenek oda. Miután régen jártam Stambulban, nem szolgálhattam a kívánt tanácscsal. Utóbb aztán maguk szemeltek ki embereket, kik titkosan, nem titkosan Közép-Ázsiába menve, izgassanak az oroszok ellen. De török ember erre nem igen akart vállalkozni, a tekieh-kben kellett az e célra való embereket keresni. A nálunk is ismert seikh Suleiman, ki a szoftákat Budapestre vezette, szintén nem volt török, hanem özbek vagy tadsik születésére nézve.

Az emisszáriusok elindultak, az egyik Indiába, a másik Dsávába, a harmadik a turkománok közé stb. Legtöbb eredményt mutatott fel az, ki Indiába ment; boldogult, a mennyiben szép összeget küldött a török kormánynak, úgy, hogy ez jó ideig Indiából kapott rupiákkal fizette katonáit; ez az oroszoknak azon vádra adott alkalmat, hogy az angolok titkos kölcsönnel támogatták a portát. Ez teljesen alaptalan, az oroszokhoz méltó vád volt. Hisz az angol lapokban megolvashatták, hogy Indiában minő gyűjtések folytak, hogy Madrasban egy riskereskedő 200,000 rupit, Patnában egy társaság 50,000 rupit adott stb. Dsávában is volt némi siker, de Közép-Ázsiában semmi, mert ott az oro-

szok uralkodnak és ők rajta voltak, hogy a nép ne küldjön a törököknek pénzt, sőt akadtak mohamedánok, kik az orosz sebesültek részére küldtek »önkéntes« adományokat, amiket aztán az oroszok az önkéntes hajóhadra fordítottak. De valami mégis történt. A »Terdsamani Hakikat« című török lap, tárczarovatában cikksorozat jelent meg: »Stambulból Közép-Ázsiába. Utleírás« cím alatt. Azt hittem eleinte, hogy compilatio, de csak hamar meggyőződtem, hogy az illető csakugyan ott járt és leírásából a földrajzi tudomány is hasznot húzhat; oly szokásokról ír, oly helyeket nevez meg, melyeket eddig nem ismertünk.

Az író az efendi-k osztályához tartozik, francziául is tud és ismeri az európai útleírásokat. Valódi török, és a porta megbízásából ment a turkománok közé. Ő nem Persiának vette útját, hanem Tifliszen és Bakna át Krasznovodszkba ment. Krasznovodszk (azaz »vörösvizes«, a Balkhan tövén eredő vörös vizektől) az oroszok legujabb hatalmi telepe a Kaspi tenger keleti partján. Bámulatos a szívós kitartás, melylyel az oroszok hatalmukat e vidéken terjesztik. A híres Muravioff volt az első, ki Miklós czár megbízása folytán e vidéken járt s innen az első híreket hozta. Utána K a r e l i n tengernagy küldetett oda 1829--30-ban, aki átkutatta Krasznovodszk környékét, a Cseleken szigetet és az Etrek torkolatát. Karelin után Stratoff ezredes eljutott Mullakáriig. 1859 ben Dandeville Alexandropolból elindult, sőt Markuszuff a khivai hadjárat alatt át akart hatolni a hyrkánai pusztaságon, de vissza kellett térnie, mert állítólag 52 foknyi hőség uralkodott a pusztán.

A fentebb említett török utazó eljutott Krasznovodszkba, melynek arab nevét is említi: Sah Kademnek (királyi szerencse) nevezik a mohamedánok e várost, mely egyébiránt nyolcz házból áll; katonák és örménykereskedők laknak azokban. Sah Kademből elment a turkománok közé és élményei azért érdekesek, mert eddig ezen vidékeket csak orosz források nyomán ismerjük. Most értesülünk először a hallatlan kegyetlenségről és páratlan gazságról, melylyel az oroszok hatalmukat terjesztik. Nem rokonszenvezek a turkománokkal. Csunya nép az, iszonyubbát nálánál nem ismerek, emberhússal kereskedik; de a »művelt« orosz néphez még sem méltó az a pusztítás, gyilkolás, öldöklés, mely a turkománokkal elkövetetik.

Utazónk oszmanlinak vallotta magát és a turkománok nagyon örültek neki; körülfogták és nagy figyelemmel hallgatták, mikor leírta a küzdelmet, melyet az oszmánlik az orosz hatalom ellen folytatnak, örömkönyeket hullattak, midőn meghallották, hogy egy Osman pasa volt az, ki oly dicsőségesen verte vissza az oroszokat. Az Atrek torkolata tájáról utazónk folytatta útját Khiva felé; útközben tizenhat kutat is talált, melyekről az eddigi utazók mit sem tudtak. Itt egy kitérést kell tennem és egyet mást elmondanom az Oxus régi medréről. Ha azt mondaná valaki, hogy a Duna pl. Titelnél egy szeszélyes fordulatot tesz és egyszerre nem a Fekete-, hanem az Adriai tenger felé tart, senki sem hinné el. Pedig az Oxus megtette ezt a szeszélyes fordulatot. E

hatalmas folyam, mely majdnem akkora mint a Duna, megváltoztatta medrét. Aki a hyrkániai pusztá talajviszonyait ismeri, ezen nem is fog csodálkozni. A folyó medre annyira tele van homokkal, hogy midőn rajta eveztem, gyakran sárban véltem evezni. E miatt sok helyen a meder megszűkül, áradáskor aztán a folyó új medret keres magának. Kétszáz évvel Krisztus előtt az Oxus Hezarespnél két ágra szakadt, az egyik az Araltóba ment, a másik Mervnek folyt és ott Perzsia északi részén át nyugati irányba hömpölygetve habjait Aszterabadnál a Kaspi tengerbe ömlött.

Diodorus és más történetírók a parthusok Nisaeiját az Ochos (Oxus) mellé helyezik. És e mellett más adatok is szólnak. Ott, ahol e folyó mehetett, Persia északi részében a puszták, közepén óriási városok romjaira akadunk, melyek régi kultúráról tanuskodnak. E városok csak úgy létezhettek, ha ott folyó volt és így majdnem bizonyosnak vehetjük, hogy Északi-Persianak volt egy nagy folyója. A 15—16-ik században ismét új forradalom nyilvánult. Urgencsnél ismét kétfelé szakadt a folyam. Az egyik ág a Balkánig ment, a másik a homokban elenyészett Abulgadsi, török geneolog úgy említi az Oxust, mint a Kaspi tenger mellékfolyóját. Sőt egy európai ember is megerősíti ezen állítást. Jenkinson, novgorodi posztókereskedő ügynöke 1620-ban a Kaspi tengerről hajón jutott Bokharába; tehát a folyó, mely ma az Aralba szakadt, azelőtt a Kaspi tengernek volt mellékfolyója. Mult évben az orosz lapokban arról volt szó, hogy az Oxus ismét megváltoztatja medrét és a Kaspi tengernek folyója. Ha ez valósulna, akkor az oroszok Nisni Novgorodból hajókon eljuthatnának Közép Ázsiába és ezt könnyű szerrel vethetnék alá hatalmuknak. De ebből aligha lesz valami. De hogy utazónkhoz visszatérjek. Urgencsen is nagy örömmel fogadták, elhalmozták ajándékokkal, mindenki hallani akart Törökországról, melyről azt hitték, hogy megfogja őket menteni a muszka hatalom körmei közül.

A khivai khán ünnepélyesen fogadta őt és tudakozódott a szultán után. A második napon pedig ezen kérdést intézte hozzá: »Igaz-e az, hogy létezik egy Magyarország és hogy a magyarok rokonai a tatároknak?« Ő neki erre moszju Vámbéry jutott eszébe és erről beszélt a khánnak. De ebben tévedett, mert én nem beszéltem soha a mostani khánnal, hanem ennek elődjével. A mostani khánnal Ónody Bertalan beszélt és alkalmasint ez mondta meg neki, hogy vannak magyarok, akik a tatárok rokonai.

Az érdekes útleírás külön lenyomatban fog megjelenni és akkor, ha időm engedi, le fogom fordítani magyarra és más európai nyelvekre.

VÁMBÉRY ÁRMİN.

FÖLDRAJZI TÁRSASÁGOK.

A magyar földrajzi társaság február 20-ikán este $\frac{1}{2}$ 6 órakor dr. Hunfalvy János elnöklete alatt tartott felolvasó ülése ez alkalommal is megtöltötte a főposta-palota nagy termét; a hallgatóságnak legnagyobb részét díszes hölgyközönség képezte, örvendetes jelétül annak, hogy a földrajzi tudomány nemcsak a férfiak körében terjed, hanem mindig nagyobb számmal hódítja meg a női közönséget is.

Az ülés megnyitása után Berecz Antal főtitkár bejelent 38 új tagot. Ezután Vámbéry Ármin, társulati alelnök tartott igen érdekes előadást egy török utazóról a turkómánok között. Az előadásról bővebb kivonatot Közleményeink más helyén találván az olvasó, itt csak annyit jegyzünk meg, hogy a nagy érdekekkel hallgatott, vonzó és tanulságos előadást a nagyszámú közönség élénk éljenzéssel fogadta. Utána Lakó Dániel tartott felolvasást Krimről, ismertetvén az érdekes félszigetet föld- és néprajzi szempontból.

Felolvasó ülés után a választmány tartott első alakuló ülést, melyen jelen voltak: dr. Hunfalvy János (elnök), Gervay Mihály (alelnök), Berecz Antal (főtitkár), Takács János, Luger Károly, dr. Zichy Ágost gróf, Floch Henrik, Hantken Miksa, Péchy Imre, dr. Cherven Flóris, Lakó Dániel, dr. Brózik Károly és dr. Erődi Béla.

Az ülés megnyitván, a főtitkár felolvassa a múlt ülés jegyzőkönyvét, mely minden észrevétel nélkül hitelesített. Bejelenti azután, hogy ő csász. és kir. fensége, Salvator Lajos főherczeg 150 frtot küldött a társaságnak, három évre szóló adománya fejében.

A földtani társulat értesíti a földrajzi társaságot, hogy a közgyűlésen Hayden geolog adománya gyanánt bejelentett művek tévedésből küldettek a földtani társulat helyett a mi társaságunknak, kéri, hogy társaságunk az illető műveket engedje át a földtani társulatnak. Megadatik.

Ennek kapcsán kimondja a választmány, hogy a Smithsonian-intézet kéressék fel kiadványainak társaságunk részére cse-reviszonyban leendő megküldésére.

A főtitkár jelenti, hogy a társaság részéről a közoktatásügyi miniszterhez intézett folyamodványt, mely-

ben a társaság pénzsegélyt, a miniszterium kiadásában megjelent térképeknek társaságunk részére leendő megküldését, és végül a társaság Közlönyének az intézeteknek pártolásul leendő ajánlását kéri, benyújtotta, s a kérelmet személyesen is előadta Trefort Ágoston, közoktatásügyi miniszter úrnak. A miniszter úr ő nagyméltósága azt válaszolta, hogy pénzsegélyt a folyó évre a korlátolt anyagi viszonyokra való tekintetből, nem ígérhet; a térképek és földtekék megküldését és a Közlönynek ajánlását azonban megígérni kegyeskedett.

A pénztárnok beterjesztett számlája szerint az új év óta volt a társulatnak 408 frt 57 kr. bevétele, ennek ellenében 154 frt kiadása; a pénztárban van tehát 254 frt 57 kr.

A folyó évre az írói tiszteletdíjak a főtítkár előterjesztése és ajánlata folytán következőleg állapították meg: A nagyobb és önálló közlemények tiszteletdíja ívenként, mint eddig, 20 frttal; a vegyes apróbb közlemények íve pedig 24 frttal fog díjaztatni.

Az amerikai földszoros csatornázására alakult nemzetközi bizottságnak francia alosztályától Lesseps F. elnök és Brionne titkár aláírásával felszólítás érkezett társaságunkhoz, mely tudatja, hogy május hó 15 ikén nemzetközi congressus fog Párisban összeülni, hogy a csatornázás különböző terveit tanulmányozza, s felhívja társulatunkat, hogy ezen congressuson magát küldött által képviseltesse. A választmány elhatározta, hogy Delesse hydrotechnikai mérnököt, Párisban lakó tiszteletbeli tagját fogja a küldetés elvállalására felkérni.

Az angol királyi földrajzi társaság 1878. november 11-én Sir Rutherford Alcock alelnök elnöklése alatt tartott ülésén az elnök beköszöntő beszédje után, melyben különösen az afrikai expedíciók sorsáról és sikeréről emlékezik, következett az új-guineai híres utazó, olasz természettudós D'Albertis felolvasása, ki jelen volt ugyan a társaság ülésén, de az angol nyelvet nem bírván kellő jártassággal, a titkárt kérte fel Új-Guineáról szóló jelentésének felolvasására.

Markham titkár megtartja a felolvasást, mely nagyérdekű és ép oly sikerdús mint veszélyes utazásának elbeszéléséből a következő részleteket említjük meg kivonatossan: D'Albertis hat évig utazott Új-Guineában, mialatt a sziget belsejének egy jelentékeny részét beutazta, nem annyira a földrajzra, mint inkább természetrajzra levén tekintettel; de azért a földrajzi részt sem hagyta figyelmen kívül, elkészítvén az általa látogatott helyeknek, különösen pedig a Légy-folyó (Fly River) egész folyása és folyamvidéke térképét. A jeles utazó abban a nézetben van, hogy ez a nagy sziget egykor összeköttetésben állott Ausztráliával, melytől ma a 80 mértföld széles, de sekély Torres-csatorna választja el. A sziget nagyon hasonlít mind állataival, mind természetével

Ausztráliához és nincs kétség benne, hogy a világnak e két legnagyobb szigete a polypok és klárisok által egykor újra egyesülni fog. Hogy egykor egy volt e két földség, mutatják a Torres-csatorna új-guineai és a York-fok alakja is. A sziget kutatói eddigelé leginkább természettudósok voltak, és a felolvasó örül, hogy ő is hozzájárul e bepecsételt könyv kibontásához. D'Albertist a papuakról és a természetrajzi gazdagságról hallott elbeszélések vonzották e sziget kutatására. 1872-ben Beccari társaságában kezdte meg új-guineai utazását. A sziget dél-nyugati részén (136° 15' keleti hossz. és 4° 40' déli szél.) a Vamuka nevű folyón akartak a szigetbe hatolni, hogy az ott elterülő és a térképen Lajos Károly név alatt előforduló magas hegyekbe ránduljanak. De a szél és az előhaladott évszak ebben megakadályozták. Hosszas kíséreltet után Doreiben az éjszak-nyugati félsziget egy kis telepén szállottak partra. Arfak hegy vidékét kutatták ki; a hegy 9000' magas és több folyó veszi belőle eredetét, melyek a kis és nagy Geelvink-öbölbe szakadnak. Nagyszerű lomboszat fedi a hegyeket, többek között Araucariát is talált ott Beccari; az állatországot illetőleg itt vannak a legpompásabb paradicsom-madarak. Az itteni papuakat kannibáloknak tartották 1872-ig, de D'Albertis azt állítja, hogy bátran időzhet az ember közöttük, a nélkül, hogy megsüt-nék és megennék. Dohányt, banánokat, jamot és édes burgonyát természetű népség; habár, nem tagadhatni, elég vadak és a fehér emberekre gyanakodók. Az utazó büszke arra, hogy ő volt az Arfak hegy vidékének, a legszebb paradicsom-madarak szülőhelyének első kutatója. Egészségi tekintetéből azonban abban kellett hagyni a bővebb kutatást és a Ki és Arren szigetek megtekintése után visszatért Ausztráliába. Ezen első útjának fővímányául tartja a tudós utazó a Paradisea Raggiana nevű új paradicsom madár-faj felfedezését. 1875-ben újra meglátogatta D'Albertis Új-Guineát és most a Jule-szigetet, a déli parton, a Moresby-kikötő közelében látogatta és kutatta. Erről a szigetről eddig semmi tudomásunk sem volt és a bennszülöttek soha sem találkoztak fehér emberekkel. Kiszállott a partra, a hajó elevezett, ő magára és jó szerencséjére bízott a papuak között, kiknek tanulmányozásához fogott. Csak jelekkel érintkezett velők, minthogy semmit sem értett nyelvükből, de azért igen jól boldogult velők. Innen Ausztráliába tért megrakodva gazdag gyűjteménnyel. Somersetben találkozott Macfarlane misszionáriussal, ki épen a Fly folyó vidékére készült és meghíván a felolvasót erre az expedícióra, ezt ő készséggel el is fogadta. Az Ellengowan nevű hajón tették meg azt az expedíciót, mely alatt a bennszülöttek gyakran és hevesen megtámadták őket, mivel szemben löfegyvereikkel védelmezték magukat; mindannak daczára 150 mértföldnyire sikerült a folyón felfelé haladniok. Innen azonban hamar kellett visszatérniök; a felolvasó elment Sydneybe, hol Új-Guinea iránt nagy érdekekkel viseltetnek, sikerült a gyarmat kormányzója támogatása és a lakosok adakozása által egy kis hajót felszerelnie, melylyel megtette második utazását a Légy-folyó vidékére. 500

mértföldnyire haladott előre a folyón és elérte annak forrását a Károly Lajos hegyekben; de a száraz földön szándékolt kutatása abban maradt, minthogy emberei lázba estek. Visszament tehát Sydneybe, elhatározván, hogy egy harmadik expedíciót szervez e folyó vidékére. A kormány kikölcsonözte neki a Neva hajót és ő e harmadik útját 10 személylyel a maga költségen kezdte meg 1877. május harmadikán. Emberei között volt három délszigeti, öt sinai és egy fehér, a gépész. Az expedíciónak sok veszélylyel kellett küzdenie; a vadak, habár első időben békesen maradtak, egy éjjel, midőn a hajó népsége aludt, megtámadták a hajót, részint a partról, melyhez közel horgonyoztak, részint csónakokon tartva feléje. D'Albertis a hajó mozgásától felébredve, csakhamar belátta a veszélyt, az első papuat lelőtte, mire a nyilak záporként hullottak a hajóra. Ő maga védte a hajót és embereit, heves puskatüzeléssel, összesen 120 lövést tevén, mire a vadak hátrálni kezdtek. Ez június elsején történt. Útjokat háborítatlanul folytathatták; a kevés számmal mutatkozó bennszülöttek, mihelyt meglátták őket, azonnal elszaladtak. A folyó partjait lakatlanoknak találta; így két hónapon át zavartalanul folyt a munka. Az utolsó pont, melyet a felolvasó a harmadik expedíció alkalmával elért, 475 mértföldnyire volt a folyó torkolatától, tehát 45 mértfölddel kevesebb, mint a második expedíció alkalmával. Hogy tovább nem mehetett, annak oka abban van, hogy az öt sinai egy éjjel megszökött a hajóról, magukkal vive a csónakot. Visszavonult tehát a Neva, mialatt számtalan vadból álló tömeg támadta meg őket, kiket fegyvereik tüzével visszavonulásra bírtak. Ez volt utolsó csatájuk és egy zátonyra kerülést, honnan azonban rövid időn megszabadultak, leszámítva, utolsó veszedelmük. Az expedíció újabb szökések folytán három emberre apadt, s ezek közül kettő megbetegedvén, a felolvasó maga volt egy személyben a hajó kapitánya, kormányosa, gépésze, a betegek ápolója és szakács, míg ő is megbetegedvén, a hajó a gondviselésre bízva úszott a tenger hullámain. Így jutottak a Torrescsatornába és innen szerencsésen a Csőtörtők-szigetre, a York-fok közelében. A felolvasó utazásának leírása után számot ad expedíciójának sikeréről, mit mi rövidre fogva következőkben adhatunk vissza. A sziget hegyei és síkjai sűrűn vannak fákkal borítva, miknek írtása nagy fáradságba fog kerülni. A talaj termékeny, de a gyarmatosítás azért mégis nehezen fogna sikerülni. A szigeten nincsenek nagy állatok, melyek Afrikát érdekessé teszik, de apró állatokban, különösen madarakban és ezek között a pompás paradicsom-madarakban bővelkedő. Az elnök és a tagok közül többen eszmecserét folytattak az érdekes felolvasás fölött, és végül élénk tetszés között meleg köszönetet mondtak a felolvasónak és tudós felfedezőnek.

* A földrajzi társaságok statisztikai áttekintése :

Alapítási év	A társaság székhelye és czíme	A rendes tagok száma	Bevétel	Állam- segély	Alapítók
			Mark	Mark	Mark
1821	Páris, Société de géographie	1700	53.600	—	—
1828	Berlin, Gesellschaft für Erdkunde . . .	730	21.000	1.500	43.200
1830	London, Royal Geographical Society . .	3334	459 000	10.000	—
1836	Majnai-Frankfurt, Verein für Geographie und Statistik	379	7.458	—	3.920
1838	Rio de Janeiro, Instituto historico e geo- grafico de Brazil	60	20.238	16.000	25.800
1839	Mexico, Sociedad mexicana de geografia .	345	17 670	17.670	—
1845	Sz.-Pétervár, Orosz császári földrajzi tár- saság	664	433.500	48 460	266 700
1845	Darmstadt, Verein für Erdkunde und ver- wandte Wissenschaften	48	594	—	—
1850	Tiflis, Az orosz császári földrajzi tár- saság kaukazusi osztálya	88	—	6.460	—
1851	Irkutsk, az orosz császári földrajzi tár- saság kelelsibiriai osztálya	267	—	6.460	—
1851	Haag, koninglijk Instituut voor de Taal- Land-en Volkenkunde van Nederlandsch Indië	289	27 550	1.014	—
1852	New-York, American Geographical Society	1200	50.000	—	—
1856	Bécs, k. k. Geographische Gesellschaft	648	12.984	200	4.800
1858	Genf, Société de géographie	80	1.280	—	—
1861	Lipcse, Verein v. Freunden der Erdkunde	444	3.932	—	—
1863	Drezda, Verein für Erdkunde	309	5.610	150	3.238
1867	Wilna, Az orosz császári földrajzi tár- saság éjszaknyugoti osztálya	48	323	—	3.230
1867	Roma, Società geografica italiana	1476	21.692	—	60.710
1868	Orenburg, Az orosz császári földrajzi tár- saság orenburgi osztálya	44	16.700	—	15.340
1869	München, Geographische Gesellschaft . .	340	1.908	—	—
1870	Brema, Geographische Gesellschaft . . .	120	2.298	—	5 803
1872	Budapest, Magyar földrajzi társaság . .	451	4.660	—	2.200
1873	Halle, Verein für Erdkunde	130	794	—	550
1873	Hamburg, Geographische Gesellschaft . .	390	4.668	—	—
1873	Amsterdam, Aardrijkskundig Genvotschap	924	7.980	—	—
1873	Lyon, Société de géographie	430	11.220	4 000	12.000
1873	Paris, Société de géographie de commer- ciale	634	2 500	—	—
1874	Bordeaux, Société de géographie de com- merciale	1120	9.640	600	—
1874	Bécs, Verein der Geographen an der k. k. Universität Wien	41	232	—	—
1875	Cairo, Société khédiviale de géographie	—	—	—	—
1875	Bukarest, Societatea geografica romana	220	8.055	—	—
1875	Lissabon, Sociedade de geographia . . .	199	6.130	2.700	—
1876	Madrid, Sociedad geografica	550	15.800	—	5,442
1876	Antwerpen, Société de géographie	48	8.000	—	—
1876	Brüssel, Société belge de géographie . . .	831	14.368	—	—
1876	Kopenhaga, Kon. Danske geografiske Selskab	900	9 450	1 125	3.900
1876	Marseille, Société de géographie	500	13.600	4.000	20.000
1876	Lima,	—	—	—	—
1877	Omsk, Az orosz császári földrajzi tár- saság nyugotsibiriai osztálya	?	7.800	6.460	2.640

Alapítási év	A társaság székhelye és czime	A rendes tagok száma	Bevétel	Állam- segély	Alaptőke
			Mark	Mark	Mark
1877	Freiberg , Geographischer Verein . . .	23	100	—	300
1877	Stockholm , Svenska Sällskapet för An- tropologie och Geografi . . .	?	—	—	—
1877	Quebec , Société de géographie . . .	200	—	—	—
1878	Metz , Verein für Erdkunde . . .	104	1.500	—	—
1878	St.-Gallen , Geographisch-commercielle Ge- sellschaft . . .	96	1.054	—	1.160
1878	Montpellier , Société langue docienne de géographie . . .	621	7.140	—	—
1878	Oran , Société de géographie de la province d'Oran . . .	128	—	—	—
1878	Hannover , Hannover'sche Gesellschaft für Erdkunde . . .	97	—	—	—
1878	Berlin , Centralverein für Handelsgeo- graphie . . .	60	—	—	—
1878	Rouen , S. Normande de géographie . .	—	—	—	—
1878	Nancy , Société de géographie de l'Est .	—	—	—	—

Vegyes közlemények.

† **Nekrolog.** Khanikoff Miklós, orosz császári tanácsos s kitűnő orientalista, társulatunknak 1873 óta tiszteletbeli tagja, múlt év nov. 3-án Rambouillet-ben, Paris mellett, meghalt. 1819 okt. 24-én született s Zarszkoje Szelo-ban nyerte neveltetését, 20 éves korában részt vett az oroszok szerencsétlen hadjáratában Chiva ellen. Jártassága a keleti nyelvekben képessé tette őt a konszultusra Perzsiában, melyet több évig töltött be. Mint konszultnak alkalma volt beutazni nemcsak Perzsiát, hanem Bokharát és Afganisztant is. 1861-ben a párisi földrajzi társaság nagy érdemét nyerte el. Aderbaidzsánról készített kitűnő térképét a berlini »Zeitschrift für Erdkunde« tette közzé. Kitűnőbb földrajzi munkái »A bokharai khánság leírása« (oroszul és angol fordításban Bode-tól 1845-ben). Mémoire sur la partie meridionale de l'Asie Centrale. Paris, 1861. Mémoire sur l'ethnographie de la Perse. Paris, 1866. Végre lefordította orosz nyelvre Ritter Károly munkájának Perzsiáról szóló részét.

Roon Albert Tódor Emil gróf porosz tábornagy és volt hadügyminiszter szül. 1803 ápril 30-án, meghalt 1879 febr. 23-án. Katonai szervező tehetsége őt a legmagasabb tisztségekre s grófi rangra emelte. Mint geographus író ismertté tette »Grundzüge der Erd-, Völker- und Staatenkunde« 1832-ben megjelent munkája, melyet tanárának Ritter Károlynak ösztönzésére írt akkor, midőn még a berlini hadapród iskolának volt nevelője; e munkája Roonnak 3 kiadást ért s rendkívüli elterjedtségre tett szert. Iskolai kézikönyvét »Anfangsgründe der Erdkunde« Berlin,

1834. szintén nagyon használták, mit mutat az, hogy 13 kiadást ért meg. 1837-ben írta meg mint a felsőbb katonai vizsgáló bizottság tagja e című munkáját »Militärische Länderbeschreibung von Europa«, mely 11-ik kötetét képezi a több porosz katonai író szerkesztette Handbibliotheknak. 1839-ben megindított egy monographiát »Die iberische Halbinsel. Vom Standpunkte des Militärs«, de csak az első rész jelent meg. Roon munkái, ha részben el is avultak, még most is sok becsest tartalmaznak.

Kohl János György, igen termékeny földrajzi író, Bremában 1808 április 28-án született, meghalt ugyanott 1878. okt. 28-án. Atyja borkereskedő volt; János Györgyben, 12 testvére közül a legidősebbikben az utazási és vándorlási kedv korán mutatkozott. 17 éves korában leírta a Harzhegységbe fivérével közösen tett útját. Eleinte jogász volt Göttingában; de jogi tanulmányai mellett matematikai és földrajzi előadásokat is hallgatott. Atyja halála után nevelősködni kellett, de mihelyt lehetővé lett rá nézve, azonnal hozzáfogott az utazáshoz. Eleinte beutazta Kurlandot, Livlandot, majd Közép- és Dél-Oroszországot, a mi után Drezdában megtelepedett. De nem soká volt itt sem nyugta s 20 éven át beutazta majdnem egész Európát s Észak-Amerika egy részét, mely utazásait mind külön megírta. 1858-ban Amerikából visszatért Németországba s Bremában telepedett le, hol 1863-ban városi könyvtárnokká lett s mint ilyen fejezte be munkás életét. Számos munkái közül felemlítjük: »Hundert Tage auf Reisen in den österreichischen Staaten« 2. rész. 1842. »Reise in Ungarn« 2. rész. 1842. »Land und Leute der britischen Inseln« 1844. »Paris und die Franzosen« 1845. »Alpenreisen« 1849—51. »Naturansichten aus den Alpen« 1851. »Skizzen aus Natur- und Völkerleben« 1851. »Die Donau von ihrem Ursprunge bis Pesth« 1853. »Entdeckungsgeschichte der Küsten der Vereinigten Staaten«. »Geschichte des Golfstromes und seiner Erforschung« 1857. »Die Geschichte der Entdeckung Amerika's von Columbus bis Franklin«. »History of the discovery of Maine« 1869. »Die Völker Europa's« Második kiadás. 1872. »Die geographische Lage der Hauptstädte Europa's« 1874, melyben Budapestről is megemlékezik. »Geschichten der Entdeckungsreisen und Schiffahrten zur Magellanstrasse« (8 térképpel) 1877. Kohl munkáit nagy mértékben felhasználták a német paedagogiai földrajz-írók. Ő nem volt természettudományilag képzett író, de ügyes megfigyelő tehetsége, különösen ethnographiai téren munkáit még sokáig meg fogják menteni az elfeledéstől.

+ **Spika környéke**, melyet a berlini congressus az osztrák-magyar monarchiához csatolt, le van írva azon hivatalos okiratokban, melyek az osztrák Reichsrath elé terjesztettek. Az ujonnan nyert terület eszerint az új montenegrói határ, az Adriai tenger és Cattaro kerület közt fekszik; hosszúsága 9, szélessége 37 km. felülete 35.9 □ km. A Szuturman hegység, mely a Skutari tavat az Adriai tengertől választja el, Spikától délre a tenger közeléig ér, északra egy a tengerparttal párhuzamosan haladó mélyedésben

végződik, a melyen túl a tengerparton, sziklás, egymástól mély hasadékok által elválasztott hegycsoportok emelkednek. A Szuturman hegység Montenegro határán 600—950 m. magas, az előtte elnyúló hegycsoportok azonban sehol sem magasabbak 500 méternél. A hegyek felső része kisebb erdőrészeket kivéve csupasz, az alsó része gabonával van beültetve, csak itt-ott vannak bozótok és kisebb erdők. Spizzától egészen a déli határig a tengerpart mentén körülbelül 2 km. széles, szántóföld vagy rétként használt földterület nyúlik el. Általában a föld termékenysége nem nagy, s a gondos művelés daczára a lakosságnak kielégítő táplálékot nem nyújt; az ipar a házi eszközök készítésére szorítkozik, a kereskedelem is csekély, így a férőlakosság 10—15 százaléka kivándorol, hogy élelmét megkeresse. Szekérút az egész területen csak egy van, mely Uglicat Szusanával köti össze s Antivari felé vezet. Vizei csak patakok, meredek partokkal. A lakosság, melyet 1700-ra becsülnek, túlnyomólag albán; de szerbül is beszél; 120 család görög, 246 pedig római katolikus. A falvak házai kőből épültek, egyemeletesek, cseréppel fődvék s egymástól nagyon távol állók. Erdőtmenyek Nehaj, régi kis hegyi vár, melyből a Spizzába vezető utat, valamint a tengerparti szegélyt el lehet zárni, továbbá az ujonnan épült Tabia a Golo Brdon, mely a spizza-i kikötő felett uralkodik; ez utóbbi csak a bora ellen védelmez némiképen, nagyobb hajóknak nem nyújt biztos menedékhelyet.

Ezzel kapcsolatban megemlíti, hogy a bécsi cs. k. katonai földrajzi intézet a Balkán félsziget térképének még hiányzó részeit is kiadta, úgy hogy európai Törökországnak ezen legjobb rajza most már teljes. Egyszersmind Bosznia, Hercegovina, Szerbia és Montenegro térképei is, melyekből 1876-ban ideiglenes kiadás jelent meg, újból némileg helyre igazítva kiadattak. Nevezetes azonban, hogy Spizza e térképeken még mindig Montenegrohoz van csatolva, és hogy Ada-Kaleh még mindig az osztrák-magyar birodalom határán kívül fekszik.

† **Nordenskiöld éjszak-tengeri expedíciójáról** társaságunk legutóbbi füzete két helyen emlékezik meg. Azóta Petermann »Mittheilungen«-jeinek ez évi I. füzetében megjelent Nordenskiöld és Palander néhány levele, melyek az utazás lefolyásának egyes részleteiről nyújtanak tudósítást; ugyanazon füzethez Palander eredeti térképe után készített rajz van mellékelve. Mind a levelek, mind a mellékelt térkép bizonyosságot tesznek az expedíció vívmányairól. A Tseljuszkin, Prontsistseff, Lapteff, Middendorf, Minin és mások után készített képe a sziberiai partoknak némely helyen lényeges változtatást szenved. Ázsia szárazföldjének legészakibb csúcsa a svédek meghatározása szerint az é. sz. 77° 42' és Greenwich-től a k. h. 104° 1' alatt fekszik; Tseljuszkin azt az ész. sz. 77° 34' alá helyezte. Sokkal nagyobb változtatást szenved azonban Taimyr-félsziget nyugati és különösen keleti partvidéke a svéd meghatározások által. Sterlegoff-fok, melynek helyzetét Minin kormányosa 1740 április 20-án határozta meg s melyet az é. sz. 75°

26' alá tett 5 hosszúsági fokkal nyugatibb fekvésű, mint a Stie-ler-féle térképeken. A Taimyr-föld keleti partja pedig 40-kal szorítottatik nyugat felé; hol a Petermann-féle térképen hegyek vannak rajzolva, ott a svéd gözös minden akadály nélkül szelte a hullámokat; a Chatanga-öböl is sokat veszít benyúlásából. Most már a Taimyr-föld körvonalai nagyjában ismerteknek tekinthetők.

A második fontos vívmánya ez expedíciónak az, hogy Európa és a nagy szibériai folyók közti hajóközlekedés lehetőségét bebizonyította, s »hogya«, miként elnökünk évi jelentésében is megemlítette volt, »az oroszok Polüniája a szibériai Jeges tengerben nemcsak egy kis nyílás, hézag a folytonos jégmezőben, mint az előtt hitték volt, hanem, hogy legalább némely nyáron az egész Jeges tenger a Léna torkolatáig hajózható nyílt utat mutat.« A talált jég minőségéből Nordenskiöld azon következtetésre jut, hogy, mivel az inkább jégkásához hasonlított, oly erős jégkéreg nem képződik soha, mely a hajózhatóságot nyáron is lehetetlenné tenné. »A tapasztalás után ítélve, — írja Nordenskiöld — melyet e napokban tettünk, Szibéria éjszaki partját késő nyáron nem övezné többé jég, mint p. a Fehér tengert. Oka ennek, mint már ez expedíció programjában is kifejtettem, azon meleg víz tömege, melyet a szibériai folyók nyáron át a tengerbe öntenek.« A hajózásnál egyedüli nehézséget a gyakori és sűrű köd képezett, mely azonban veszélyességét elveszti, ha a partokat, szigeteket s a tenger mélységét jobban fogják ismerni.

A víz hőfoka 30 méter mélységben — 1.0° és — 1.4° C. közt váltakozik. A felszínen igen különbözőnek találták, a Dickson-öbölnél + 10°. a Taimyr Sundtól délre + 5.4°, közvetlen előtte pedig + 0.8° a Taimyr-öböl előtt 0.1°, a Tseljuszkin foknál + 4° stb. A felszínen levő víz fajsúlya pedig mindezen helyeken sohasem emelkedett 1,023 fölé, sőt gyakran alig érte el az 1.01-t. »Az utóbb említett szám körülbelül megfelel egy rész tengeri víz és két rész folyóvíz keverékének. Ezen számok megczáfolatlanul bizonyítják, hogy az Ob és Jenisszei átlatvitától egy meleg és kevésbé sós áramlat veszi kezdetét a part mentében észak-kelet felé, a mely utóbb a föld forgása következtében keleti irányú lesz.«

A partokon és szigeteken csak az árnyékban levő helyeket takarta hó; a többi részek leginkább rónalegelők voltak, melyeket moha és különböző fűnemek borítottak, phanerogamoknak csak mintegy 24 fajtát találtak. Mindemellett az állatvilág számban elég erős volt, a jeges medvék, rének és farkasokon kívül sok, de kevés fajú madarat láttak, különösen nagy volt száma az Anser bernicla-knak. A tengeri faunát a Spitzbergák melletti faunától az különbözteti meg, hogy itt teljesen hiányzanak a délibb tengerekről bevándorolt állatok.

+ **A párisi geographiai congressusról** szóló hivatalos jelentésből, melyet minden geographus, ki a congressusban nem vehetett részt, oly nehezen várt, végre néhány hónappal ezelőtt az első kötet megjelent. A bevezetésben van a congressus rövid tör-

ténete, tiszteletbeli tagjai, tisztviselői és a résztvevők, kiknek száma körülbelül 1500-at tett ki. Végre a congressus elé terjesztett kérdések. Ezután közölve vannak a 7-dik csoport előadásai, tárgyalásai; 51 értekezést foglal magában e kötet, melyeket rajzok és térképek kísérnek. A munka szerkesztését a párisi geogr. társulat teljesíti, teljes címe: »Congrès international des sciences géographiques tenu à Paris du 1-er au 11 août 1875. Compt rendu des séances. Tome I Paris 1878. Alkalmilag még visszatérünk reá.

+ **Weyprecht levele.** A Rotterd. Cour. Weyprechtnek Triesztből decz. 21-ről keltezett következő levelét közli: »Wilczek gróf és én az elmúlt tavasz óta terveink valósítására egy lépést sem tettünk, mert nemcsak az osztrák-magyar monarchiának, de egész Európának politikai helyzete sokkal inkább meg volt ingatva, semhogy azt bárminő együttes eljárásra lehetett volna bírni. De hogy tervünket egészen dugába dőlni ne engedjük, a berlini békekötés után, midőn a politikai viszályok megszüntét várhattuk, elhatároztuk, hogy 1880-ban akár a többi nemzetek közreműködésével, akár anélkül (osztrák) expeditiót szervezünk. Ha magunkra maradunk, szándékunkban van: egy teljes évig Novaja-Zemlja északi partjain maradni és magnetai, villamossági, meteorológiai és hydrographiai megfigyeléseket tenni, a sarkí fény tünevényeit vizsgálni stb., hogy az alapos észlelések egész sorát állíthassuk össze. Wilczek gróf ezen expeditió összes költségeit fedezni ígérte azon feltétel alatt, ha maga életben marad, ha az osztrák-magyar monarchia háborúba nem keveredik vagy ha előre nem látott akadályok lehetetlenné nem teszik rá nézve, kötelezettségének eleget tenni. 1879. őszén összeül Romában a meteorológiai congressus, a melynek napirendjén áll Mohn christianiai tanár által bemutatandó tervünk. Talán ezen alkalomból létrejö valami kötelező egyezés.«

* **Bosnyákországi dolgok.** Mult évi november hó elején a török birodalomnak Ausztria-Magyarország által megszállott részét hat kerületre osztották fel, és pedig a szerajevoi, szvorniki, banjalukai, bihácsi, travnikai és a mostári kerületre. Területi nagyságra nézve ezen kerületek körülbelül a régiek maradtak és csakis a mostari kerület vesztett terjedelméből, miután Duvno Travnikhoz, a tsainitsi kerület Szerajevohoz, Niksits, Banjani, Duga, Drobnjak és Piva pedig Montenegróhoz csatoltatott.

* **Anglia elefántcsont kereskedése.** Angliában az elefántcsont bevitel évenként 650,000 kilogrammot tesz; mely tömegnek fele az országban használtatik fel. Az egyes agyarok súlya 450 gramm és 74 kilogr. közt ingadozik. 100 kilo elefántcsont jelenleg 570—630 frtba kerül. A legnagyobb agyarok az afrikai elefántoktól származnak; a legjobb elefántcsontot pedig Gabun környékéről hozzák.

* **Olaszország népessége** 1876. decz. 31-én 27.769,475 lélekből állott; 1877 ben a születések a halálozásokat 241,220 lélekkel múlták felül s az ország népessége csupán ezen többlet által 28.010,695 lélekre emelkedett. Ezen szaporodáshoz az ország

egyes részei a következőképen járultak: Lombardia 33,459, Sicilia 32,633, Campania 26,608, Piemont 26,475, Venezia 20,672, Apulia 18,071, Toscana 17,202 Calabria 13,287, Abruzia 10,307, Liguria 6427, Basilicata 5742, Sardinia 4922, Roma 4303, Umbria 3388, egyéb részek 5309 lélekkel.

* **A Gotthard-alagút** f. é. január 5-dikéig 12,241 méternyire volt kifúrva, s így már most is 21 méterrel hosszabb a Mont Cenis alagútnál. Még 2679 méternyit kell fúrni. A múlt évben 2540 m.-t fúrtak s e szerint ha a munkát ezután is ily mérvben lehetne folytatni, az alagút 1880 elején készen lenne; nagyon valószínű azonban, hogy a földtani viszonyok a munka befejezését késleltetni fogják.

* **Oroszország területe és népességéről** a »Statistische und andere wissenschaftliche Mittheilungen aus Russland« II-dik azaz 1878. évi folyama, következő adatokat közöl:

Kaukasus	8129,67	□ mfl. körülb.	4.893,332 lakos.
Szibiria	226.267,91	"	3.428,866 "
Baikal tó	634,39	"	
Manka tó orosz része	52,35	"	
Tsany tó	61,19	"	

Közép-ázsiai tartományok:

Akmollinsk	9,903,94	"	381,900 "
Serjavsan	924,96	"	271,000 "
Semipalatinsk	8,686,09	"	510,163 "
Semiretsinsk	7,007,55	"	543,097 "
Syr-Darja	7,807,99	"	848,489 "
Turgaisk	8,293,39	"	289,930 "
Ural	6,654,25	"	346,715 "
Amu-Darja	1,880,31	"	
Transkaspia	5,939,91	"	
Aral tó	1,216,75	"	
Balhas	374,42	"	
Issik-Kul	93,02	"	

294,127,19 □ mfl. körülb. 12.000,000 lakos.

Európai Oroszország

Finnországgal 97,583,36 " 73.664,925 lakos.

Egész Oroszország 391.710,55 □ mfl. körülb. 85.664,925 lakossal.

— **Kutató expedíciók Afghanistanban.** Az Afghanistanban hadakozó angol indiai hadsereghez több tudományos kutató csatlakozott, hogy az országot, különösen annak hadrendszerét, közlekedő utait, a szorosokat behatóan kikutassák. Rogers M. W. kapitány, ki évekket ezelőtt Keleti Szind sivatagjainak háromszögelésével volt megbízva, a kvetahi hadoszlophoz csatlakozott. Az angol földrajzi társaság hivatalos közlönye, »Proceedings« értesülése szerint, már több hegycsúcs magasságát határozta meg Kvetah és Khelat szomszédságában; háromszögelését azonban tovább észak felé is kiterjeszti annyira, míg a Kurram és Khaiber szoro-

sok expedícióival találkozók. Ezen a vidéken a helyrajzi kutatások nagyon szükségesek, különösen szükséges a Kvetahba vezető új közlekedő útnak kipuhatolása, mert az a mely Radsanpurból Bandanlan, Dehran, Lehrin és a Bolan szoroson átvezet, sok akadályt gördített a Biddulph tábornok vezetése alatt álló angol-indiai haderőnek, a tüzereknek és az élelmet és hadiszereket szállító osztagok útjába. Barton hadnagy a Kasmirből Saphuron át vezető utat kutatja; de leginkább megérdemli a kutatást a Szanghar szoroson át Kandaharba vezető egyenes út, melyen Raverty őrnagy szerént Dara Sukoh herczeg vezette roppant haderejét Kandaharba. A Khajber hadoszlopnál működik Tanner őrnagy, Samuells kapitány és Scott, mindnyájan tapasztalt kutatók, kik az út mentén levő hegyek csúcsait határozzák meg és összevetik ezeket a már korábbi időkben meghatározott egyéb pontokkal, és így biztos alapot állítanak össze a készítendő új topographiai térkép számára, a mely Kabult vagy lehetőleg azon túl eső vidékeket is magában foglalná. Nem lehetetlen, hogy ezek a kutatók, Kafiristan és ismeretlen szomszéd vidékeinek térképét is elkészítik. Hirlik, hogy Woodthrope kapitány, ki közelebről tért vissza Asszamból a Kurrem hadoszlophoz csatlakozik, John őrnagy pedig Kvetahba küldetett, és semmi kétség sincs az iránt, hogy nagyban fogja szaporítani e vidékre vonatkozó ismereteinket.

+ **Prsevalszky közép-ázsiai új expedíciója.** Febr. 1-én indult el Sz.-Pétervárból Prsevalszky újból Közép-Azsiába; kíséretében voltak Eklon hadnagy, ki őt már a Lob-tóhoz kísérte volt és Roborofszki, mint rajzoló, továbbá két igen ügyes vadász; útközben Szaisszanszkban hozzája csatlakozik 5 kozák és egy tolmács. Utí tervök a következő: Moszkván át Orenburgba s onnan Omszk-on át Szemipalatinszkba, itt elhagyván az utolsó táviró állomást Szaisszanszkba mennek, hol az utazó társaság a fennevezett, tagokat veszi magához s kiegészíti podgyászát. Az összes podgyász 150 pudot (à 16 kgr.) fog tenni, melyet 20 tevére raknak, 10 tevé pedig az utazókat viszi. Szaisszanszkból Hami-ba szándékoznak menni, innen Sa cseu-ba azután meg akarják mászni a Han-szu hegységet, ősszel pedig Lasszába érni. 1880. februárban Lasszából a Brahmaputra mentén, a mennyiben akadály nem gördülne útjukba, a Himmalayá-ba nyomulnának be, ugyanazon év őszén visszatérnének Lasszába, honnan Prsevalszky a kozákok kíséretében haza küldené gyűjteményeit, maga pedig Khotan és Kasgaron át Forghana orosz tartományba menne.

— **Majeff utazása Déli-Bokharában.** A »Turkesztanszkija Vjedomoszti« a következő részleteket közli Majeffnek legközelebbi utazásából: Majeff augusztus 30-ikán tért vissza Taskendbe Déli Bokhara hegyes vidékére tett második utazásából. Utazása 20 napig tartott (augusztus 9-ikétől 29-ikéig). Karsiig azon küldöttség tagjaihoz csatlakozott, melyet a főkormányzó a bokharai emirhez küldött; onnan a hegyek közé fordult Khuzaron át. Ezen expedíció alatt Majeff azt az egyenes utat tanulmányozta, mely a Tenga-Khoram tábor-helytől az Akbas-szoros felett fekvő virágzó

és nagy kuitani kislakig (tanya) és a Kircsak-derja völgyeig vezet. Ez bővizű hegyi-folyó és még soha sem volt róla szó Majeff utazása előtt; hasonlót mondhatni a Kujtan-derjáról. Majeff innen a Tenge-devel-szoros hegyein át Kuitanból Sirabadba vezető érdekes úton haladt előre. Ezen defilé szegi át a Kuitantan egész hegytömegét (a Hisszar-láncznak dél-nyugati részét). A Pes-khurd nevű magas hegylánczcn át a Hodsa-Ulkan völgysszoroson vezet át az út. Majeff Sirabadból a kocsi-úton ment Szurkhanon át a Kakaita kislakig (tanyáig), és innen a Szurkhan völgyén át Regar és Szari-dsuig ment. Hogy utazása változatosabb legyen, az Osanin által ugyanabban a hóban bejárt úton ment Sárba. Ez nagyon nehéz út; Szari-dsuitól a Szungri-tagh, Bakcse és Taskurgan kislakon át vonul Jakobaghba. Teher-hordó állatok számára nem alkalmas, és legnagyobb részt sziklás lejtőkön vezet át, alig két öl széles és legtöbb helyütt a rohamos Szungri-tag-derja meredek partján vezet. Sárban elbucsúzott Majeff a bokharai emirtől, megköszönve a szíves támogatást, melylyel az ő hivatalnokai útját és vállalatát megkönnyítették. E tekintetben a lefolyt 1878-ik évben sokat tettek az oroszok, hogy Közép-Ázsiának térképét tökéletesítsék és különösen a bokharai hegyek ismeretesebbekké lettek. Pár nappal ezelőtt ugyancsak ennek a vidéknek nevezetes változásáról vettünk tudomást az angol lapokból. Nevezetesen az a hír járta be a világ-lapokat, hogy az Amu-Derja néhány héttel ezelőtt elhagyta régi medrét és a Káspi-Tengertől néhány mértföldnyire fekvő tóba ömlik. Tifliszből jelentik, hogy Krasznovodszk orosz kikötő városa (a Káspi-Tenger mellett) kormányzója azt az utasítást kapta Szent-Pétervárról, hogy legyen készen a tavasszal kiküldendő tudományos és kereskedelmi expedíció élére állani, melynek feladata leendő az Amu-Derja folyónak hajózhatását tanulmányozni. A küldöttség átmegy Bokharába is, hogy az ottani khánban is felköltse az érdeklődést. Az orosz kormány csak akkor fog majd e folyó és a Káspi-Tenger között építendő csatorna építése iránt határozni, ha az Amu-Derja hajózhatóságáról biztos adatai lesznek. A folyómenti helységek és vidék kereskedelme szintén tanulmányuk tárgyát fogja képezni. Az Amu-Derjának megváltozott folyása — úgy látszik — Közép-Ázsia kereskedelmében új kereskedelmi utakat és nagyobb életet fog teremteni.

— **Zuluföld** Dél-Afrika délkeleti partján fekszik, a Natal angol gyarmattól északkeletre. Határai észak-nyugaton a Transvaal gyarmat, keleten az Indiai oczean, északon az Ama-Szvazi kafferek földje, a szintén független kaffertörzs országa és délen a Natal gyarmat. Kaffer törzsek lakják, melyek Kecsujó zulu király hatósága alá tartoznak. Az országnak terjedelme 15,000 □ mértföld. A tengerparti kerület, lagunákkal és mocsárokkal szeldelve, apró sűrű bozótokkal van fedve, alacsony, forró, egészségtelen és közelben lakhatlan. A tengerparttól 15 mértföldnyire a föld terraszszerűen emelkedik, füvel van benöve és helylyel közel fákkal, fődött hegyekkel van szegelve. A hegyek közül némelyek a tenger felett 3000 láb magasságra emelkednek. A hegyeket folyók

vágják át, melyek közül legnevezetesebb a Tugela, a Buffalo (Bival), az Insegeni, a Fekete és Fehér Umvalozí és a Vértólyó (Blood River). Ezek egyike sem hajózható, s habár nyáron bővizűek, télen csak igen jelentéktelen folyóágakra szakadva tengenek.

A zuluk száma 300,000-re megy és habár a kafferek fajához tartoznak, ujabban ezektől majdnem külön szakadt népséget képeznek. »Kaffraria« elnevezés alatt eddig a Nagy-Hal folyótól (Sreat Fish River) egész a Delagoa öbölíig terjedő területet, belefoglalva Natal gyarmatot és Zuluföldet is, értették, míg most a Zuluföld önállóan szerepel. A kafferek nagyon megegyező jellemvonásokkal bírnak. A kafferek általában, de különösen a zuluk, bátrak, bár ravaszok, és az ármányosság különös vegyülettben a babonassággal jellemzi őket. A vallásról nagyon kevés fogalmuk lévén, inkább a gonosz szellemet igyekeznek kiengesztelni, mint a jót imádni és nagyon hisznek a boszorkányságban. A többnejűség általános, és habár a nő a mezei és házi munkát legnagyobb részt maga végzi, a nő állása még sem oly szálamomra méltó mint a hottentottáknál vagy Afrika egyéb vad népeinél. A lányokat pénzen veszik, de az asszonyokat sohasem adják el. Az elválásra nincsenek határozott törvények, a férj okkal és ok nélkül küldheti el magától nejét, sőt néha még az érette adott marhát is visszakövetelheti. A nő féltékenységből vagy szeszélyből szokta elhagyni férjét; de válás esetén a gyermekek mindig az apánál maradnak. A férj rendesen egy »első nőt« választ nejei közül, s ennek fia lesz törvényes örököse. Némelykor egy második nőt is kiválaszt kedvenczeül, kit »jobb kézi nő«-nek neveznek; ennek idősebb fia osztozkodik amannak vagyonában. A többi gyermekeknek semmi joguk sincs a vagyonból részt követelni, habár az atya, ha akarja, gondoskodhatik róluk is. A férj megverheti nejét, de ha megbénítja, vagy megöli, pénzbírsággal büntettetik; hasonlóan gondoskodik e törvény a gyermekekről is, kiknek hibáiért az atya felelős addig, míg vele, az ő felsőbbisége alatt vannak. A rablók, tolvajok és más bűnösök hasonlóan pénzbírsággal sújtattak. A főnökök és fiaik eltulajdoníthatnak valamit, a mi az ő törzsük vagy azok tagjainak tulajdonát képezi; ha az ellen kikelnek, akkor egész vagyonuk elvesztésére vannak ítélve. Vannak nagyszámu olyas vallási szokásaik és szertartásaik, melyek európaiak szemeiben erkölcstelenek és sértők. Betegségben kötelesek orvost hivatni, de ha a felgyógyulás minden reményét feladják, a beteget egy árokba viszik meghalni. A halálozás után az egész családot tisztátalannak tartják és bizonyos ideig nem szabad társaságban megjeleniök. Régebben a halottakat kidobták a vadállatok zsákmányául és csak a törzsfőket temették el; ma azonban általános a temetkezés. Midőn valamely törzsfő meghal, a többi törzsfők fejüket megborotválják és bizonyos ideig nem isznak tejet; fegyvereit és díszjelvényeit vele égetik el, sírja fölé, melyet egy évig őrzének, marhákat hajtanak, melyek szentekül tekintetvén, le nem öletnek. A sírt szentélynek tekintik, mely a szökevénynek menhelyül szolgál.

A zuluk történeteiből semmit sem tudunk egy félszázaddal ezelőtti időig, mely időben Csáka király, a hatalmas zsarnok volt uralkodójuk. Sem ő, sem fivére Dingán, ki őt követte az uralkodásban, nem hagytak fiörököst, mivel uralkodásuk alatt született minden gyermeköket azonnal megölették, nehogy felnővén, megfoszszak őket királyi széktől. Katonai zsarnokok voltak, kik a férfiakat harcra szoktatták, edzették és folytonos pusztítást és nyugtalanságot okoztak szomszédtrörszeiknek. Hatalmuk azonban csökkenni kezdett a hollandi boerek (földművesek) közeledtével. Ezek és a zuluk között volt ugyan mindig némi ellenségeskedés, de azért a zuluk mégis békés lábon állottak a natalbeli gyarmatosokkal, nagyobb számmal léptek át a Tugela folyón, letelepedtek békében, sőt közülök sokan már kezdetek szép haladást tenni a művelődésben.

† **Savorgnan di Brazza gróf** az utazásához kötött várakozásoknak, melyeknek legutóbbi füzetünkben adtunk kifejezést, nagy mértékben megfelelt. A párisi földrajzi társulat lithographirozott körözüvénye az elért eredményekről tudósítást ad; e szerint a grófnak csak a mult év márcziusában sikerült a Pubarai vízesésig vezetni az expeditio összes tagjait. Azon körülmény, hogy a folyó azon vízesésektől fölfelé már csak jelentéktelen viz, azon föltevést, mintha az Ogove valamely nagy tóval vagy épen a Kongoval állana összeköttetésben, lehetetlenné tette. Di Brazza azonban nem elégedett meg annak bebizonyításával, hogy az Ogove önálló folyó, hanem tovább akart nyomulni kelet felé s midőn ez a felfogadott bennszülöttekkel nem sikerült, 40 rabszolgát vett s azokkal az Udumbo-k, Umbete-k és Bateke-k területén át, mely tudvalevőleg egész a Kongo-ig nyulik eljutott egy kelet felé folyó s 150 m. széles és 5 m. mély vízhez, az Alimához, mely a legnagyobb valószínűség szerint a Kongo vizét növeli. Utazónk megkíséرتette e folyó mentét követni, de a löfegyverekkel ellátott bennszülöttek támadásai e szándokát megghiusították; észak felé fordult tehát, a mely irányban kevesebb nehézséggel kellett megküzdnie; mindamellett a hiány a szükséges élelmi és védelmi eszközökben kényszerítette a grófot, hogy az expeditio nagyobb részét Dr. Ballay vezetése mellett az Ogovehoz visszaküldje, míg ő maga folytatta útját az egyenlítőn túlra; több keletre folyó, tehát valószínűleg a Kongoba szakadó vízen ment keresztül, míg végre a lábain támadt sebek, a rossz táplálkozás okozta gyengesége s az esős időszak közeledte őt is visszatérésre kényszerítették. A legtávolabbi pont, melyet di Brazza elért az éjsz. sz. $0^{\circ} 30'$ s a kel. hossz. $10^{\circ} 45'$ alatt van. Az eddig ismeretlen vidékeken tett útja állítólag 1300 klm. hosszúságú. De Compiègne és Du Chaitlunak Közép-Afrika nyugati partjain tett felfedezései tehát jókora területtel egészítettnek ki.

— **Keith Johnston**, fiatal geograph, fia a híres angol geographnak, november végén utazott el Angliából a Mozambik partjaira. Ismeretes — írja a Boletino della Soc. geogr. ital. — hogy a Bruxellesben megalakult nemzetközi afrikai bizottság szervezése

után alakult Angliában egy afrikai bizottság, nem attól függő, mint a többi afrikai nemzeti bizottságok, hanem teljesen független. Ez az afrikai bizottság azzal akarta megkezdeni működését, hogy expeditiot küld a Nyassza tó északi vidékeire. Ismeretes, hogy az angol hittérítő és nem hittérítő, sőt a nemzetközi afrikai bizottság expeditioi is mindnyájan a Zanzibar felőli részén hatoltak Afrikába, míg a nyugati partvidék egészen háttérbe szorult és ez a jelenség valóban meg is magyarázható ama kellemetlen tapasztalatokból, melyeket az utóbbi évek alatt az Atlanti tenger afrikai partvidékein szereztek. Az angolok ezen új expeditió vezetésével a lelkes és tapasztalt Keith Johnstont bízták meg, azt az ifjút, kinek jeles tulajdonait az angol lapok felette dicsérik s kit a legtudományosabb képzettségű utazónak tartanak. Ő már tett tudományos utazásokat 1874 és 1875-ben Amerikában és a Geographical Magazin közölte volt akkori vívmányait; most az angolok által Zanzibártól 40 kilométernyire délre fekvő Dar-esz-Szelamban épített uton akar elindulni a tó északi részére. Az angol lapok nagy reményekkel néznek az ifjú tudós utazásának sikere elé.

+ **Schütt mérnök**, ki a német birodalmi gyűlés által megszavazott 50000 frton Loandából akar Afrika belsejébe nyomulni, a múlt év aug. 17-ről a Lui, Luango egyik mellékfolyója, mellől jelenti, hogy nem sikerült a Luangot átlépnie, sőt az angolok országában kirabolták és halállal fenyegették. A fáradhatatlan utazót azonban nem rettentette vissza ezen szerencsétlenség, mert már szept. 1-ről keltezett levelében ismét tudatja honfitársaival, hogy meg fogja kísérleni a Bangalak és Hottok földje közt átjutni és úgy a Luango tulsó partját elérni. Eddig is sikerült már neki a 8. és 10. d. sz. fokok közti fensík térképét elkészítenie, s a Luango, Lui és Luhanda folyását meghatározni.

+ **Roudaire**, ki a francia parlament költségein északi Afrika nyugati depresszióiban ásatásokat és lejtmeréseket tett annak meghatározása céljából, valjon lehetséges lesz-e Észak-Afrika egy részét tenger alá helyezni, munkálatait befejezte s azon biztos reményt táplálja, hogy a vállalat kivihető; midőn munkálatairól Lesseps-et, ki Tripolisban tartózkodott értesítette, ez is elfogadta Roudaire nézetét.

+ **Ladein József**, festő és szenvedélyes vadász Mödlingből, a »Neues Wiener Tagblatt« értesülése szerint, Afrika északi részét akarja beutazni, jelenleg Oranban van, innen a Szaharán keresztül a Szenegalhoz, majd a hauszák földjén át a Nilusi tavakhoz akar menni, honnan Egyiptuson keresztül hazájába térne vissza.

+ **Soleilletről** jelenti az »Ausland«, hogy a Niger felső folyásához Seguba érkezett.

+ **A portugálok afrikai gyarmatairól**, melyek ismertetését a portugálok maguk mindeddig annyira elhanyagolták, s melyekről újabb időkben inkább csak angolok és németektől hallottunk, a múlt években két munka jelent meg, mindkettő portugál tollból, az egyik francia nyelven: »Les Colonies portugaises par Lobo

de Bulhoes. Lisbonne 1878. érdekes felvilágosításokat ad a többi közt honfitársainak felfedezéseiről 1415 óta; a másik »A Provincia de S. Thomé et Príncipe e suas dependencias« (Lissabon 1877.) többet ölel fel, mint a mennyit czime elárul. A főrészt kizárólag a Guinea öbölben levő két megnevezett szigettel foglalkozik, s így azokat a legnagyobb részletességgel írja le topographiai, statisztikai, klimatikus, sőt egészségi szempontból is. Ezen különös részt azonban megelőzi egy általános, a melyben nemcsak a Guineai partok s a portugalok kelet-afrikai gyarmatai vannak leírva, hanem a többi államok gyarmatai is, melyek a forró földön alatt fekszenek. A szerző rendkívül sok anyagot halmozott össze, de azt oly módon tudta rendezni, hogy az érthetőség és világosság nem szenved kárt.

* **Argentiniában** az indiánusoktól elválasztó határvonalnak előbbre tolása czéljából véghez vitt katonai műveletek végre is eredményre vezettek s az indianusok kényszerítették a Rio Negro-tól északra fekvő területet elhagyni. Az új territorium Rio Negro nevet nyert s kormányzójává Don Aloros Barros nevezetett ki, kinek székhelye Carmen de Pattagones közelében fekvő faluban lesz.

* **Cera város Venezuelában**, mely nem régiben földrengés által teljesen elpusztított, nem régi helyén a hegyoldalon, hanem az evvel határos síkságon fog újra felépíttetni; miután az itt fekvő falvak a földrengés által nem érintettek.

* **Dr. Edwin R. Heath** Dél-Amerikának Orton tanár kora halála által megszakadt kikutatását folytatni fogja s e végből m. é. november 18-án New Yorkból Parába ment, innen pedig hajón téli szállásra Szt. Antoniába utazott. Munkálatainál Collius P. és T. a Mamore és Madeira vasutak építőinek támogatására számít.

* **Őszvér kereskedés Montevideóban.** Montevideo őszvérei jelenleg nagy számmal szállítatnak Nyugat-Indiába. Helyben darabja 6 font; rendeltetési helyükön pedig 20 font.

* **A Sierra Nevada de Santa Marta** (a Magdolna folyam és a Maracaibo-tó közt) még kevésbé ismert hegység kikutatásával az angol Simons már néhány hónap óta foglalkozik. Rio Huchanál szállott partra s természettudományi valamint földrajzi kutató kirándulásai kiinduló pontjául a hegység délkeleti lábánál fekvő Valle de Upart és sz. Sebastian nevű, 2275 m. magasságban fekvő indián falukat választá. Az angol földrajzi társaság több eszközzel látta őt el.

— **Uj-Guinea.** Az utóbbi években nagy előszeretettel fordulnak a kutatók Uj-Guinea sziget felé, mely annyi érdekes ujsággal jutalmazza a merész kutatókat, hogy csakugyan érdemes e szigetnek nem épen kevés fáradsággal és veszéllyel járó kutatása. Közleményeinkben, habár röviden, de mindig számot adtunk a szigetre irányult kutatásokról. Legújabbban Chalmers J. lelkész, ki egy évvel ezelőtt a sziget déli fokán (South Cape) a londoni missió társaságnak (The London Missionary Society) állomást szervezett, Uj-Guineának délkeleti partján tett kutató kirándulást,

Chesternek, a Csötörtök sziget (Thursday Island) tanácsosának társaságában. A nevezett part mentében ezelőtt ismeretlen volt helyeket jártak be és ismereteinket e partvidékről nagybecsű adatokkal gyarapították. A »Colonies and India« előlegesen értesíté a londoni földrajzi társaságot, hogy 18 népes helységet fedeztek fel, melyeknek bennszülött lakói, habár tanulmányok és szelidek, elfogultak és babonások. Hét folyón és több patakon kívül három hegyet, tágas öblöket és tavakat láttak. A vidék vízzel bővelkedik és nagyon termékeny és gazdagnak látszik lenni. Dr. Mullens megígérte a társaságnak, hogy még ezen idény alatt fog részletes értesítést küldeni Chalmers expedíciójának sikeréről.

+ **Coock kapitány** szobrát, melyet Sidney-ben állítottak fel f. év febr. 25-én leplezték le, az ünnepies szertartásokat a kormányzó Robinson vezette, résztvettek azonban a város különböző hatóságai, a szárazföldi és tengeri haderő képviselői és több mint 20,000 néző.

Könyvészet.

(A csillaggal jelölt művek a társaság könyvtárának tulajdonai.)

* **Proceedings of the Royal Geographical Society and Monthly Record of Geography.** With maps. Vol. I. Nr. 1. Jan. 1879. Tartalma: Elnöki megnyitó, Sir Rutherford Alcocktól. A Légy-folyó (Fly-River) Új-Guineában, D'Albertistól. Az 1878-iki észak-sarki expedíció, Markham C. R.-tól. Az angol-indiai határon levő afghan hegyszorosok, Markham C. R.-tól. Földrajzi közlemények. Halálozás. Tudósítás az esti ülésekről. Hazai és külföldi földrajzi társaságok értesítései. Új könyvek. Új térképek. Térkép-mellékletek: 1) Fly-River, 2) Keleti Afghanistan, 3) Éjszaki partok Európában és Ázsiában. Jegyzet. Csak egyedül a szerzők felelősek a közleményekért.

A mult számunkban említett Proceedings-nek első számát vetjük a fentebb közlött érdekes és nagybecsű tartalommal. Az angol földrajzi társaság ezen közlönye 80 oldalon elegans kiállításban jelent meg. A tartalomjegyzék a közlemények becséről minden bővebb magyarázat nélkül is eléggé tanuskodik. D'Albertis olasz utazónak Új-Guineában tett hat évi expedíciójáról szóló jelentéséből bő kivonatot adtunk az angol földrajzi társulatról közlött tudósításunkban. Minden nagyobb közleményhez egy-egy szép átnézeti térkép van mellékelve. Nem tagok számára a Proceedings egy-egy számának ára 1 shilling és 6 d.

„La géographie contemporaine d'après les voyageurs, les émigrants, les commercants.“ Hertz Károly, ki mint az Explorateur alapító tagja ismeretes, vállalkozott ezen nagy szabásúnak ígérkező munka megírására. Az első ív után ítéletet a munkáról mondani nem lehet, a helyett közöljük a munka programját. A teljes munka 10 seriesből fog állani, 1-ső series: A sarkvidék és a tengerek kifürkészésére szánt expedíciók; 2-ik series: az afrikai

expedíciók s az afrikai társaságok; 3-ik series: az Ázsiában tett kutatások s az ázsiai népek; 4-ik series: az Ausztráliában, a Csendes oczeanban s a két Amerikában tett kutatások; 5-ik series: Földünkön a közlekedés fontos eszközei; a telegraphok, vasútak, tengeri utak. A földrajzi társaságok és intézmények, azok emberei és végrehajtott munkája. A többi öt series az európai eredetű emberekkel fog foglalkozni. Minden series 3—5 kötetre oszlik. Az első series tartalomjegyzéke szintén közölve van. Az első kötet: I. A éjszaki sark látogatói, lakói. II. A sark fölkeresésére irányzott újabb expedíciók; historiai áttekintése az előbbi expedícióknak III. A kísérletek az éjszaknyugati és éjszakeleti átjárás felfedezésére. IV. A folyamatban levő sarkvidéki gyarmatosítások, veszedelmők, segéd forrásaik. A második kötet: I. Az Atlanti tenger, áramlatai, s rajta uralkodó szelek, medrének mélyedései II. Az Atlanti tenger fenekének kikutatása, flórája, faunája. III. A Sargassotenger, az ókori Atlantis. IV. A déli tengerek és a tengeri halászat. A harmadik kötet: I. A déli sark s az oda irányzott utazások. II. Az Indiai és Csendes tenger, körülhajozásuk, mélységek. III. A levegőben és a víz-színén végbe menő mozgások általános képe. IV. A tengeri élet panorámája.

A francziák, miként az ismeretes, a legújabb időben lázas tevékenységet fejtenek ki a földrajz művelése körül még pedig nem csupán a tudomány fejlesztése, de annak népszerűsítése körül is. Ennek újabb tanújele eme nagyobb munka próbaíve, melyet nem rég kaptunk Párisból.

* **Dr. Petermann's Mittheilungen.** Kiadják dr. Behm E. és dr. M. Lindeman. 1879-diki évfolyam I. füzeté. Tartalma: Über die Bihâr bilâ-mâ. Von Gerhard Rohlf. — Das Quellgebiet des Oxus. Von E. Behm. — Die Fahrt der „Vega“ um die Nordspitze von Asien. Von E. Behm. — Afghanistan in seiner gegenwärtigen Gestalt. Von F. Stein. — Geographischer Monatsbericht. — Geographische Literatur.

A II. füzet tartalma: Reise durch das mittlere und südliche Japan 1876. Von Dr. A. Woeikof. — Die Insel Einsamkeit im sibirischen Eismeere, entdeckt von Kapitän E. H. Johannesen aus Tromsø. Von H. Mohn. — Afghanistan in seiner gegenwärtigen Gestalt. Von F. v. Stein. (Schluss). — Klima am Victoria-Nyanza. Von J. Hann. — Die Juan-Fernandez- (Robinson) Inseln von A. v. Rodt. — Geogr. Monatsbericht. — Geogr. Literatur.

Az I. füzethez két térkép van mellékelve: Das Quellgebiet der Oxus u. Prof. Nordenskiöld's Fahrt um die Nordspitze Asiens: a II-dik füzethez pedig csatolva van Japan térképe Woeikof útjának kijelölésével, továbbá a nyugat-szibíriai jegestenger térképe az „Einsamkeit“ szigettel.

* **Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap,** onder Redactie van prof. C. M. Kan en N. W. Posthumus, secretarissen van het Genootschap. Deel III. Nr. 5. (A hollandi földrajzi társaság közlönye). Tartalma: Földrajzi társaságok által kiadott könyvek és térképek jegyzéke. A földrajzi társaságok üléséről közlött tudósítás. A német-alföldi koponyamérések fontossága ethnologiai szempontból Dr. Sassetól (térképpel). Brokapondóbból az Avara szigeten építendő út czéljából kiküldött expedíció munkálatai (térképpel). A Darieni földszoros csatornázása, Kuypertől. Jacobs, Coster fölkeresi a Nikobarok-Szigeteit 1632-ben Deli, Langkat és Serdang térképe. Vegyes közlemények.

A hollandi földrajzi társaság »Tijdschrift« című Közlönye a földrajzi közlönyök jelesbjei közé tartozik. Nagy negyedréte alakban rendszeren 7-10 ívnyi terjedelemben jelenik meg. Ez a Köz-

lőny is, mint a gyarmatokkal bíró nemzetek földrajzi társaságainak közlönyei egyáltalán, legtöbb közleményt saját gyarmatainak kutatásáról és ismertetéséről szokott közölni; de azért a közérdekű földrajzi közleményeknek is sok tért szentel. Közleményeinek legtöbbjei becses és művészi kivitelű térképekkel vannak kísérve. A jelen füzetben is van egy ilyen remek térkép, mely a Szuriname gyarmatbeli Szuriname és Szaramakka folyók közötti terepnek térképét és átmetszetét ábrázolja, (Kaart en Doorsnede van het terrein tusschen de rivieren Suriname en Saramacca). Lothnak 1877-iki szeptember és október havában eszközölt traceirozása alapján. Egy más térképen Német-Alföld brachykephal és dolichokephal lakosai vannak feltüntetve. Ez a közlöny nagy gondot fordít a vegyes közleményekre, úgy hogy a füzetnek egy harmada majdnem mindig ilyenekkel van tele, melyek a közlönyt rendkívül élénkké és érdekessé teszik. A mostani füzetben, mely nyolcz ívből áll, négy íven csupa vegyes apróbb közlemények vannak.

* *Mittheilungen der kais. königl. Geographischen Gesellschaft in Wien.* Band XXII. Nr. 1. A füzet tartalma következő: Az elnök jelentése. A titkár jelentése a társaság belügyeiről. Pénztárnoki jelentés. A Mississippi és folyamvidéke I. Eredetétől egészen St.-Louisig. Hesse-Wartegg Ernőtol. A Marutse-Mambunda birodalom. Dr. Holub Emiltől. Apróbb közlemények: A svéd expedíció a szibériai Jeges-tengeren. A Fraser-gözös útja az alsó Jenisszejig és vissza. Széchenyi Béla gróf kelet-ázsiai expedíciója. (Eredeti tudósítás.) Földrajzi irodalom. Kanitz Donau-Bulgarien und der Balkan című műve. A cs. k. földrajzi társaság alapszabályai. A társasági tagok névjegyzéke.

A titkári jelentésből kiemeljük, hogy a társaságnak van 70 tiszteletbeli, 140 levelező és 646 rendes tagja. A lefolyt évben a rendes tagok száma 5-tel szaporodott. A jelentés panaszaival említi, hogy a földrajz iránt csak kevés az érdeklődés Ausztriában s nagyon óhajtott volna, hogy a tagok minél inkább szaporodjanak. Ez azért is óhajtott, mert különben, ha a miniszterium részéről kapott 1000 frtnyi subventio nem lett volna, már a múlt évben sem felelhetek volna meg a tudomány igényeinek. Ebből kitűnik, hogy a mi ifjú társaságunk egyáltalán nem eshetik kétségbe, másutt sem mennek a dolgok sokkal jobban. Annyival még a bécsieknél is jobban állunk, hogy saját magunk emberiségéből állunk fenn, míg a bécsiek megvallják, hogy subventio nélkül meg nem élhetek volna. A bécsi társulat Közlönyének nyomtatása 1526 frtba, a térképmellékletek 1011 frtba kerültek, a könyvtár gyarapítására 800 frtot, könyvkötési munkákra 433 frtot, tiszteletdíjra 1260 frtot fordított a társaság, stb. A társaság 500 frt deficittel zárta be évét. Tehát e tekintetben is jobban állunk, mint szomszédaink.

* *Bulletin de la Société de Géographie d'Anvers.* Tome III. 1^r, 2^e et 3^e fascicule. Tartalom: 1. füzet. Értesítés a társaság üléséről. Merkur átvonulása a nap előtt, 1878. május 6-án, De Boëtol. A selyemtenyésztésre vonatkozó adatok, Bernardintól.

2 ik füzet: Időszaki közlemények jegyzéke. Az Aral-Kaspi vidék, Conturat Leotól, egy átnézeti térkép melléklettel. Jelentés Babernek a Tali-Fu és

Momein közötti útról szóló tudósításáról, dr. Delgeur Lajostól. Tudósítás a társaság üléséről.

3-ik füzet: Amsterdam és Velence, Coster K.-tól. Tudósítás a társaság üléséről. Jelentés az orientalisták congressusáról, mely szeptemberben Lyonban tartatott Marsytól. Tudósítás a január 15-iki és február 12-iki ülésekről.

* **Bolletino della Società Geografica Italiana.** Vol. IV. fasc. I. Tartalom: Társasági ügyek. Az igazgató tanács ülése. Az 1878. december 22-iki közgyűlés. Költségvetés 1879-re. D'Albertis beszédje, melyet a földrajzi társaságnak 1878. decz. 22-iki ülésén tartott. Bove hadnagy jelentése a tengerészügyi miniszterhez. Legutóbbi hírek a svéd expedícióról. Az olasz lapokban és folyóiratokban megjelent földrajzi közlések jegyzéke. Térkép-melléklet D'Albertis utolsó utazásáról szóló cikkekhez.

Kiemeljük a társaság ügyeit illető közleményből a következő adatokat. N e g r i Kristóf, commendatore, a társaság alapítójának és jelenlegi elnökének márványból készült mellszobra 1879. január 26-án (vasárnap) tartott díszülésen lepleztetett le. A választmány (consiglio direttivo) D'Albertisnek, a híres új-guineai felfedező utazónak Új-Guineában gyűjtött anthropológiai és ethnographiai érdekes gyűjteményének megszerzésére lépéseket tett. A társaság vagyoni állásáról és az 1879-iki költségvetésről Közleményeink múlt havi füzetében tettünk említést. D'Albertis, Új-Guinea utazónak előadása lényegileg megegyezik azzal, melyet ugyancsak ő tartott Londonban, s melyről a Proceedings ismertetésénél megemlékeztünk. Az előadásához mellékelt térkép jóval kisebb a Proceedingsénél, csak a Yule sziget vidékét és a Légy folyó mentét tünteti föl, de amannál nem csekélyebb műbecscsel bíró. Bove hadnagy levele, melyet a Lena torkolatából, 1878. augusztus 27-iki kelettel a tengerészügyi miniszterhez intézett, Nordenskiöld expedíciójáról tesz jelentést és érdekes adalékokat szolgáltat a Proceedings közleményének kiegészítéséhez. A Nordenskiöld tanár expedíciójáról közlött legújabb hírek egy svéd lapból vannak véve. Az ügyesen és érdekesen összeállított füzet 36 oldalra terjed.

* **Société de Géographie Commerciale de Bordeaux.** Bulletin Nr. 2. és 3. (Az első füzetet nem kaptuk.)

A második füzet tartalma: A földség és óceán egyensúlya, Reclus Elisétől. Tanulmány a tengeri áramlatokról, Fitz Gérald-tól. Könyvek és folyóiratok jegyzéke. A társaság ügyei. Vegyes közlemények. A bordeauxi kikötő tengeri mozgalmai.

A harmadik füzet tartalma: Társulati ügyek. 1879. jan. 20-iki nyilvános ülés. Tanulmány a tengeri áramlatokról. (Vége.) Könyvek és folyóiratok jegyzéke. Földrajzi közlések. A bordeauxi kikötő tengeri mozgalmai.

* **Cosmos di Guido Cora.** Volume V. III.

Tartalom: A Nordenskiöld tanár vezetése alatt álló svéd expedíció utja Ázsia északi pontjain, Guido Corától, egy pompás térképpel. A „Lena” utazása Tromszőn át Jakutskig. Hayden kutatásai a Rocky Mountainsban (nella regione delle Montagne Rocciose). Egy rég óta folyó közleménynek folytatása. Az olasz magasság mérések anyaga. A Tagliamento, Isonzo, Livenza és Piane vidékeinek felvétele 1877-ben, táblázatos kimutatásokkal. Földrajzi közlemények. Nagy nyolczadrét 40 oldal terjedelmű füzet.

* **Sumatra-Expeditie.** Berichten, outleend aan de rapporten en correspondentiën ingekomen van de leden der Sumatra-Expeditie. Bijblad, Nr. 7.

A hollandi földrajzi társaság kiadványában a Tijdschrift alakjában és kiállításában megjelenő becses füzeteknek, melyek elejétől fogva megküldettek társulatunknak, hetediké ez, melynek megjelenését ez uttal regisztráljuk. Ezek a füzetek a Szumatra expeditió vezetőitől koronkint beérkező jelentéseket és levelezéseket közlik. A füzetek megjelenése nincs időhöz kötve; a térkép-melléletek ép oly remek kivitelűek mint a Tijdschriftéi. Ebben a füzetben csak egy kis vázlatos térkép foglaltatik Lebong vidékéről.

* **Rodrigo Affonso Pequito.** Le Marquis de Sa' Da Bandeira. Extrait du rapport lu dans la première séance solennelle de la Société de Géographie de Lisbonne, le 7 Mars 1877. Lisbonne, bureaux de Société, 1878. (A lizaboni földrajzi társaság ajándéka).

* **Octavio Quedes.** L'industrie Minière en Portugal. (A lizaboni földrajzi társaság ajándéka).

L'Enseignement Commercial en Portugal. (A lizaboni földrajzi társaság ajándéka).

* **Prudnik Miksa.** A Magyar Korona országainak széntelepei és szénbányászata 4 térképpel és 68 cinkotypiai rajzzal. Budapest, 1878 Légrádi testvérek. (A szerző ajándéka).

* **Cristoforo Negri.** Riflessioni Geografiche e Politiche sui progressi inglesi e russi di nuove comunicazioni ferroviarie fra l'Europa e l'Asia. Külön lenyomat az 1878-iki, deczember havi Rivista Marittimából. (Szerző ajándéka.)

* **Memorie della Societa Geografica Italiana.** Volume I. Parte seconda. Roma 1878

* **Dr. Kuhn Lajos.** Természettudományi Füzetek. Kiadja a délmagyarországi természettudományi társulat. Temesvár, V. és VI. füzet. Cserepéldány.

* **Dr. Boleman István.** Vihnye, vastartalmú hévvíz Bars megyében. Egy helyrajzi térképpel. Selmezbánya, 1878. (Szerző ajándéka).

A kis nyolczadrét alaku 46 oldalra terjedő füzet első fejezetében a szerző rövid helyrajzi és történeti ismertetést közöl Vihnyéről, melynek fürdőtelepe 310 m. magasságban fekszik a tenger színe felet. Aztán ismerteti a hévvíz természet- és vegytani alkatát; gyógyjavaslatát, szól a gyógyforrás használatáról általánosságban, ismerteti a helyi viszonyokat; melyek elég kényelmet és szórakozást nyújtanak az ott üdülést és gyógyulást keresőknek. Végül találjuk Liszkay Gusztáv, selmeczi bányász-iskola igazgató tanár adatait Vihnye község földtani és bányászati viszonyairól. Az 1' = 80⁰ mértékben készült tiszta térkép jó átnézetét adja a vidéknek.

* **Szántó Károly,** tanár. A szigetek keletkezése, természeti viszonyai és az emberi nem fejlődése rajtok. Budapest, 1878.

Tartalma két részből áll; az első rész a szigetek keletkezéséről és azok természeti viszonyairól szól, és pedig a continentalis, vulcanicus és kláris szigetekről külön-külön szakaszokban; a második rész ugyanezen sorrendben szól az emberi nem fejlődéséről

ezen szigetekén. A mű 74 oldalra terjed kis nyolczadrét alakban. (Szerző ajándéka).

Edelspacher Antal. Dentek és Magyarok. Magyar őstörténelmi vázlat. Budapest, 1878.

Edelspacher Antal. Xorenaci Mózes az Ogundur és Ogur Bolgárokról. Értelmezve, történet-földíráti és nyelvészeti jegyzetekkel kísérve. Budapest, 1878.

Edelspacher Antal. Ibn Daszta tudósításai a magyarokról. Budapest, 1871.

Edelspacher Antal. A népvándorlások a nyelvészet világánál, Müller Frigyes nyomán, 1878.

* **A bécsi cs. kir. katonai földrajzi intézet** a monarchia nagy térképéből beküldött egy csomagban az újabban készült lapokat.

A magyar korona tartományainak megyei térképei. Kés ítette Hátsek Ignác a m. kir. statisztikai hivatal térképésze. Kiadja Rautmann Frigyes. Ezen mű összesen 80 lapon fog megjelenni, s bolti ára 20 frt leend. Az előfizetők azonban kedvezményben részesülnek, a mennyiben 15 frtért kaphatják meg a munkát s azt is 1 frtnyi havirészletekben fizethetik. Midőn e nagyon szükséges művet t. olvasóinknak figyelmébe ajánljuk, egyuttal tudtul adjuk, hogy megrendelések a kiadóhoz, (koronaherczeg-utca 3. sz.) intézendők.

A föld- és térkép készítésről. Segédkönyv középiskolák használatára. Irta Xantus János. Budapest. 1879. Aigner Lajosnál. Kis 16-odrétos 62 lapból álló füzetke. Tartalma: Alapismeretek. — A különféle vetületekről. — A különféle térképekről. — Az iránytűről és változásairól. — Az időszámításról. — A földkép rajzolás az iskolákban. Hosszmértékek. — A hosszúsági fokok hosszai, a délkör minden egyes szélességi foka alatt. — Föld- és térképi mértékek. — Térrajzolósi jegyek.

Az író világos nyelvvel népszerű modorban iparkodik ezen idézett pontok felől a tanulót tájékoztatni; s miután ezen tananyag így egybefoglalva földrajzi tankönyveinkben fel nem található, e kis füzetecske eddig igen érzett hézagot pótol, s a polgári és középiskolai szaktanárok figyelmébe ajánlható.

Renehr Gusztáv, „Im Donaureich“ II. r. Die Kultur. Prága, 1878. C. Bellmann kiadása. Ára 6 M.

Első része ezen műnek ily czím alatt jelent meg: »Der Zeitgeist und die Politik.« Ezen második rész bölcsészeti úton kutatja az Osztrák-Magyar monarchia jelenlegi nemzetgazdasági viszonyainak föld- és néprajzi okait, s az így nyert eredményekből kiindulva reformokat ajánl.

Sahalm Ferencz, **Politisch-Statistische Tafel des Österreichisch-Ungarischen Monarchie.** IV. évfolyam. Bécs, Pest, Lipcse 1879 Hartleben kiadása. Ára 1 M.

Igen használható mű: Értéke emelkedik az által, hogy Bosnyákország és Herczegovináról is tartalmaz adatokat.

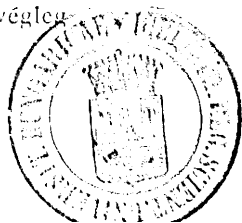
Hibaigazítás. A 72-dik lapon „Spika környéke“ című közleményben Spika helyett Spizza olvasandó.

Észleletek és elmélgések Japán felett.

Azon mértékben, melyben a kereskedelem a kelet felé törek-
szik terjeszkedni, a közfigyelem Európában szívesebben állapodik
meg ama távoli nemzeteknél, a melyeknek neveit tudni hajdan
megelégedett, ismerni kívánja politikai és társadalmi alkatukat,
történelmi fejlődésüket, erkölcsi, gazdasági, pénzügyi segédforrásai-
kat. Hajdan csak azt kérdeztük ős Ázsiától, hogy felvilágosításokat
nyújtson ama népek eredetéről, melyek kebeléből jöttek ki, csak
a tudomány vizsgálta nyelveit, műemlékeit, vallásait, hogy egy régi
multnak nyomait fedezze fel. — Ma azonban a nélkül, hogy a
multat mellőznők, a jelenről már többet akarunk tudni: a keres-
kedő és bankár az után kérdezősködnék, mily kereskedést üzhet-
nének s mily biztosítékok nyújtatnának nekik; a politikus fonto-
lóra veszi az ellentéteket, melyek felmerülhetnének és ama erőket,
melyek jövőendőbeli összeütközésekkor egymással szembe állithatók
lennének. A Suez csatorna megnyitása és a gőzhajózás terjeszke-
dése belevonták a legtávolabbi keletet is Európa érdekkörébe,
ezentúl az ott felmerülő forradalmak azt is érintik, csapásai ezt
is érik, művelődési előmenetelei ellenben hasznára vannak.

Ezen vidékek egyike sem ébreszt fel nagyobb kíváncsiságot,
mint Japán, mely oly soká maradt ismeretlen és hozzáférhetlen s
rögtön mintegy belesodortatott a gyors átváltozások ösvényére.
A látvány, melyet nekünk nyújt, mindenesetre egyedüli a maga
nemében; de nehéz volna magunknak erről helyes fogalmat sze-
reznünk néhány szétszórt felvilágosítás és ama Európában elterjedt
vélemények után, melyek az ujságokban hangzanak vissza és me-
lyek vajmi gyakran igen téves felfogásról tesznek tanubizony-
ságot.

Addig ugyanis, míg némelyek szemében Japán még ma is
félíg mesés ország marad, mely barbárságba van merülve, ad-
dig mások betű szerint fogván fel minden hirt, mely valódi és
feltett haladásait kíséri: szívesen úgy tekintik, mintha már végleg



lépett volna a művelt népek sorába. De ne csalódjunk, mert ha nem szabad Japánt visszatérlelnünk azon nemzetek sorába, melyek makacsul szegülnek ellene az ujításoknak, nem szabad felednünk azt sem, miszerint képességei e tekintetben még kevésbé gyakorlottak és még igen nagy utat kellend befutnia, mielőtt elérí ama czélt, melyet magának kitűzött, azaz oly czivilizatiót, mely azonos a nyugatéval. Teljes átváltozás az, melybe belekapott és addig, míg China, Európávali kényszer érintkezése daczára, hű marad régi hagyományaihoz és feltett szándéka kapui előtt megállítani az idegen szokások pusztító áramlatát: szomszédja egyszerre kíván kibontakozni azon keleti lepel alól, a mely alatt húsz századon át szunyadozott, és megifjodva kilépni, hogy az új kor népei közé vegyüljön.

Az első hetek, melyeket az utas egy előtte ismeretlen országban tölt, rendesen a gyönyörködés hetei; minden tárgy, mely pillantását magára vonja, minden szó, melyet hall, mindennapi életének minden eseménye észleléseinek tárgyát vagy új benyomásoknak forrását képezi; minden részlet kíváncsian jegyeztetik fel a naplóba, mely kezdetben oly pontosan vezettetik s később némelykor annyira elhanyagoltatik. Ezen első időszakban, egy nép életének különösen külső oldala az, mely a figyelő elé lép és ítéletei annyi-
val inkább gyorsabbak, mert a dolgok csalékony egyszerűségben tűnnek fel előtte.

»Angolországban való egy hónapi tartózkodás után,« mondá egy diplomata, »egy könyvet irtam volna; tiz év után egy betűt sem merek már írni.« S valóban tény, hogy minél inkább foglalkozunk egy nép életével, minél inkább hatolunk annak meghittségébe, annál inkább leszünk megrohanva ellentmondások és félrevezetve látszólagos következtelenségek által. Lassanként kételkedés követi ama határozott ítéleteket, melyeket naplónkba irtunk és a biztosság helyt enged a habozásnak. Ha végleges véleményt akarunk magunknak szerezni egy nemzet jelleméről, szokásairól, értelmi és erkölcsi becséről, azt bizonyára magasabb rendű nyilatkozataiban kell tanulmányoznunk, melyeket irodalmában, történetében, törvényeiben, vallásában, művészetében lelhetünk fel.

Ha valahol, ugy bizonyára Japánban ezen tanulmány mainap még szükségesebb, mint bárhol, hogy fellelhessük a régi népet és a tiszta benszülötti művelődést azon európai fénymáz alatt, melyet a tulzott utánzás lepett el, megváltoztatván az embereket és a dolgokat. Ezen ország oly népet állít elénk, mely tiszta szívből tagad meg egy ős régi és tökéletes civilizatiót; szétfútván

egy ritka szabadsággal bíró társadalmi gépezetet, hogy oly újításoknak rohanjon eléje, melyek némelykor veszélyesek, gyakran megvalósíthatlanok, pribékségeit mint ép annyi diadalt számítván fel és oly szomszédjainak magatartását öltvén magára, melyeket bensejében még barbároknak tekint. Korai volna még már most megjelezni ezen gyors és össze nem függő átváltozások jövődjét vagy veszélyeit; feladatunkat az képezze, futtában felkapni, ama viharban, melyben elsodortatnak, töredékeit egy világnak, mely el fog enyészni és jellemezni egy fajt, mely maga kész meghajolni az ujkor általános egyenlőségi jogara alá.

A jelen század jellemzésére szolgál a legtávolabbi keletnek gyors megösmertetése és oly rohamos átváltozása. Mert hiszen alig mult el 25 éve annak, hogy Perry az éjszakamerikai Egyesült-Államok hajóhadával Japán fővárosa előtt jelent meg s kényszeríté ezen országot, hogy kapuit az idegenek előtt tárja fel. Létre jött ennek következtében 1854-ben az első kereskedelmi szerződés Japán és az Egyesült-Államok közt, mely az utóbbinak két kikötővárost nyitott meg. Ezen példát csakhamar követték rendre egymás után az európai nagyhatalmasságok is, felemelvén a nyitott kikötővárosok számát hétre. Reánk nézve főfontossággal bír az osztrák-magyar kelet-ázsiai expedíció, melynek folytán 1869. október 18-dika óta mi is birunk Japánnal való kereskedelmi szerződéssel.

Nem csekély érdeket ébresztettek a nagy közönségnél is azon hírek és tudósítások, melyek a napi sajtóban jelentek meg ezen vállalatokról, valamint számos utazó utleírásai. Kiváló fel-tűnést méltán okozott különösen három munka, melyek jelenleg közkezen forognak: Beanvoir, Humbert, s br. Hubner utleírásai; ezek voltak az elsők, melyek a föld körülhajózását kívált a nagy közönség előtt úgy tüntették fel, mint valami igen könnyű, hogy ne mondjam kéjutazást, s mulattató utleírásaik által vajmi sokat ösztönöztek ezen példa utánzására.

Nem kis mértékben járultak ehhez az egymást oly sűrűn követő világtárlatok, a melyeken ismét a távoli kelet s első sorban Japán ébresztette fel a legnagyobb érdeket. Addig ugyanis, míg 1867-ben Párisban a világkiállításon még egész szerényen volt képviselve, 1873-ban Bécsben már nagy szabásu módon látjuk fellépni, mert nemcsak az ipar-csarnokban birt külön osztálylál, hanem még két, a szabadban álló és kerttel körülvett kis házat is állított ki. S emlékezni fogunk bizonyára, mily tolongás volt mindig a világtárlat ezen részeiben s mily feltűnő magas árakon

keltek el kapva-kapva mind a tárgyak oly annyira, hogy addig, míg a többi nemzeteknek a tárlaton nyert erkölcsi diadalokkal kellett beérniök, Japán financialiter is kitünő üzletet csinált.

A japáni izlés és művészet mától-holnapra uralkodó szerepre kapott fel a divatban. Európának legelső műgyártói minden törekvésöket oda fordítják, hogy ezen izlésben állítsanak elő valamit, s a múlt évben Párisban eléggé nyílt alkalmunk meggyőződni arról, miszerint igen nagy része az új s legelőször kiállított tárgyaknak ép ilyen utánzásokból állott.

Vannak egyes esetek, a melyekben az ily utánzások igen sikerültek, de nagyjában véve mégis tény, hogy ezeket csak mint a divat ideig-óráig tartó termékeit szabad tekintenünk, mert a japáni izlés s az, miben ők az ideált keresik, oly annyira eltér a mi eszményeinktől, hogy saját honi gyártmányaikkal az európai utánzót mindig felül fogják múlni. Nem hallgathatok el azonban egy észrevételt, melyet bizonyára megtett mindenki, ki csak némi figyelemmel tanulmányozta ezen sectiót, hogy t. i. ép azon mértékben, melyben Európában a japáni, ép úgy törekszik Japánban az európai izlést magának utat törni. S ha már itt ezen utánzási viszketeget csak mint a divat tüneményét tekintjük, úgy mindenestre csak sajnálkozással pillanthatunk Japán azon törekvésére, melynél fogva odahagyja szép eredeti és sajátos alakjait, rajzait, és régi görög vagy római mintákra alkalmazza a maga czifraságait. Torzképek fognak ezek maradni mindenkor, melyeknek technikai kivételét bámulni fogjuk ugyan, de sajnálkozni is egyszerűen, hogy ennyi szorgalom és ügyesség ily szerencsétlenül kiválasztott irányra fordítatott.

Ez azon észlelés, melyet mi a múlt párisi kiállításon vagy bármelyik nagyobb szerű japáni műkereskedő raktárában itt Európában ezen távoli szigetország műtermékein naponta tehetünk. Észlelés, mely arra figyelmeztet bennünket, hogy Japánban jelenleg két egymástól élesen megkülönböztethető cultura áll egymással szemben, az ős régi vagyis benszülötti, melyből minden áron kibontakozni kívánnak s az ujkori európai, melyet túlságos gyorsan öltvén magukra, vajmi gyakran alkalmaznak helytelenül és károsan.

Nem lehet szándékom e helyen a japáni művészetről tüzetesen értekezni, de mégis kiindulási pont gyanánt azért érintem, mivel itt Európában Japánt leginkább ezen oldalról ismerik és a japáni műipar termékei tényleg oly természetűek, hogy ezekből bő következtetéseket vonhat le kiki nemcsak ezen ország művelt-

ségi fokáról, de azon változatokról és átalakulásokról is, melyekről ezen művek tanúságot tesznek.

Távol a nagy continenstől a Japáni tenger és Csendes óceán közt fekszik 3800 sziget. Területök összes nagysága 7400 földrajzi négyszög mértföld, 33 millió lakos lakja jelenleg. Mesés ezen szigetek eredete, regényes a történetük, mely immár prózává változik át.

Az ős rege korában történt, hogy Izanaghi isten és felesége Izanami beszélgetve álltak együtt, az ég boltozatjáról letekintvén s arra is került a szó valjon nem létezik-e egy alárendelt világ?

»Kisértsük meg, mond az isten, ha valjon nem létezik-e ily világ elmerülve ama vizekben, melyek alattunk vannak és bele-mártván égi lándsájának gyémánt hegyét, azt minden irányban mozgatta; azután pedig kihúzván a vizből, a gyémánt hegyről sóscseppek cseppentek le, melyek esésök közben megtömörülván, szigetté váltak, melynek neve Onokorosima.

Erre mindketten leszálltak a szigetre és elhatározták, hogy ez alapját képezze egy egész szigettengernek, melyet ezután közmegegyezéssel teremtettek.

Látván ezen szigeteket, melyek az ő művek volt, ama nép természetét, melynek elemeit ők hitták elő, úgy látszott nekik, mintha a földi lét még az istenekhez sem volna méltatlan.

Napok, évszakok, évek multak el, és megjött azon idő, a midőn a mennyei pár már nem barangolt magányosan a rétségeken és hegyeken, hanem víg gyermekek csoportjai ugráltak körülöttük.

De azon mértékben, melyben a gyermekek felnőttek, szomorúság árnya vonult el szüleik pillantásán.

Az isteni pár ugyanis igen jól tudta, hogy mindaz, mi e földön születik, a halálnak van alávetve.

Ezen gondolat mindenkor rémülésbe hozta a gyengéd isten-nőt; szívesebben szállott volna velök egyidejűleg sírba, mint nélkülök tovább élvezni halhatatlanságát.

Izanaghi elhatározta, hogy véget vet ezen állapotnak, s rábeszéli nejét, hogy térjen vissza vele mennyei lakhelyökhöz, még mielőtt a halál képe megszomorítaná boldogságukat. És megérkezvén az elválás pillanata, maga körül gyűjté gyermekeit és búcsúbeszédet mondott nekik. Mindenekelőtt lefesté oly szöveggel, melyekre földi nyelvünk nem bír kifejezésekkel, ama változatlan fényt, melyben az ég lakói ragyognak; úgy tüntetvén azt fel szemeik előtt,

mint egy égi test tiszta világát, mely elérhetlen ugyan, de melyet mégis a láthatárt határoló hegyek tetejéről elérhetni vélünk. Ezen szavakra felemeli jobb kezével a fényesre kicsiszolt ezüst korongot, melyben annyszor tükröződött vissza az istennő szelid arcza, míg a földön tartózkodott s letérdepeltetvén gyermekeit, ünnepélyesen így folytatja: »Átadom nektek ezen becses emléket, mely emlékeztetni fog benneteket anyátok isteni képére;« s miután még jó ideig ily ünnepélyesen szólott hozzájuk, egyszerre mint felkelő nap emelkedik fel az istennő kíséretében az ég boltozatjára s jótékony meleg sugaraival, vakító fénynyel árasztja el ezen szép szigeteket, az egész földi világot, melyen oly örömet tartózkodott, s melyre ezentul csak a távolból fog lepillantani.

A japáni ōs monda szerint ez az eredete ezen országnak s azért neveztetett el a felkelő nap országának. Ezért tartatik oly tiszteletben ezen égi test, ezért vezeti fel a japáni uralkodóház ōsiségi fáját a napig, uralkodóját mindenkor a nap unokájának nevezvén el. Végre pedig ezért választották a birodalom címéréül a napot, mely mint chrysanthemum virág ábrázoltatik, mi tulajdonkép nem más mint a nap képe miniature kiadásában. Ujabb időben azonban a fehér nemzeti lobogón a napot mint veres tüzes gömböt látjuk jelképezve.

A monda ugyan megszakad ezek után, de a hagyományok hozzá teszik, hogy az istenek gyermekei nagy becsben tartották a tükröt, s hogy első teendőjük vala ezen örökké emlékezetes helyen oltárt emelni. Ezt semmi más sem díszítette, mint a tükör és ettől jobbra-balra egy bambusz törzsből vágott edény virágokkal. Az egészzet pedig az idő viszontagságai ellen egyszerű kunyhó fedé fafalakkal és nád tetővel. Ebben gyakorolták Izanaghi gyermekei naponta azon vallás-tiszteletet, melyre apjuk által tanítottak s mely nemzedékről nemzedékre szállott át és megvan ma is.

A tudomány is megerősíti a hagyomány ezen tételeit, mert tény, hogy már a 6-ik században Kr. sz. e. Japán saját szerű vallással bírt, mely sehonnét sem hozatott oda be. Későbbben valami 6 századdal Kr. u. midőn Chinából a budhista-vallás hozatott át, ezen eredeti vallás megkülönböztetése jeléül ezen chinai eredetű elnevezést kapta »shinto vallás«, mi annyit jelent, mint »az istenek szava.«

Japán uralkodója, vagyis a Mikáde, eredetileg csak az eredeti honi vagy shinto vallásnak volt egyházi feje; később azonban ezen tulajdonsága a budha vallásra is lőn kiterjesztve. De egyáltalában meg kell jegyezmem, hogy ezen két vallás mindenkor

testvériesen fért meg egymás mellett. Idővel egyes sectákra oszlottak fel, annyira, hogy jelenleg 33ilyent lehet megkülönböztetni, de azért nem kell hinnünk, hogy egyik kizárná a másikat; ellenkezőleg egy és ugyanazon egyén több sectának is lehet tagja egyidejűleg. Ezen hallatlan vallástürelmen törik meg a keresztény hittérítők minden fáradozása, mert ha sikerül is néha egy japáninak megtérítése, ez azért ősi vallásának is hive kíván maradni egyidejűleg. Kivételt képez az ujkori felvilágosodott japáni, kivált ha néhány évet Európában vagy Amerikában töltött; ez már annyira felvilágosodott, hogy ily kicsinységeken túlteszi magát, lejárnak tekintti a pozitív vallások korát s a vallásnélküliségben találja a tökély netovábbját. Legalább ily eredményre jutott azon japáni bizottság működése, mely az ujítások eszméjétől vezéreltetve, néhány év előtt azért küldett Európába, hogy mind a jelenleg dívó vallásokat tanulmányozza át s azután majd kötelező és törvényesnek fogják behozni azt, mely Japánra nézve legcélszerűbbnek fog találtatni. Részemről ezen dolgot koholmányoknak tartottam, de Japánban mint valót hallottam megerősíteni.

Csak kevés benyomás létezik, melyeket összelehetne hasonlítani ama benyomással, melyet akkor érzünk, midőn hosszú tengeri utazás után végre feltűnni látjuk a száraz földet és azon kikötőt, hol partra szállani szándékozunk. Mily kíváncsisággal és sóvárgással szemléljük a partok vonalait és tájait, melyek szemünk előtt terülnek el! S vajmi gyakran esik meg rajtunk, hogy ezen első megpillantás reánk nézve nagy csalódás; mert a valóság nagyon hátra marad megelőzőink megnyerő utleirásai mögött, vagy el nem éri ama eszményképet, melyet képzelődésünkben magunk elé teremtetünk. Tapasztalásból mondhatom azonban, hogy nem így fog járni azon utas, ki a japáni partokat éri el. Tökéletesen egyre jön ki akár Japán keleti vagy nyugati szélén köt ki, akár Nagasakiban akár Yokohamában. Bármerre fordítsa pillantásait, mindenkor zöld dombokat, Nagasakinál magas hegyeket pillant meg, festői meredek partokat, falvakat, melyek mintegy elbujnak szép facsoportok mögé, melyeknek ágai egész az oceán hullámaiba hajolnak le; azután pedig közelebb érvén, csinos kis nyaralókat, lépcsőzetesen elhelyezve a dombok lejtőin, rendesen kiépített rakpartot elegáns kis házakkal, fehér várost zöld hegy tövénél. Ha tiszta kék égen a nap sugarai is fénylenek, e kép bűvössé válik és teljes mértékben igazolja a tengerészek és utasok lelkesedését, melylyel Japán iránt viseltetnek. Szemeinket gyönyörrel tölti el a vidék bájteli hullámzatossága; a gazdag és ha-

talmas természet, a tájképek nyájas egymásutánja, mely minden kis zugból egy különvált kis képet alkot, mintegy a néző örömére oda állítva. Annélkül, hogy képesek volnának az első pillantásra részletezni ezen benyomást, a japáni táj, lépcsőzetes rizsföldeivel, kék hegyeivel a háttérben, szétszórt kis házaival, melyek félig bambuszba rejtve, friss szini decoráció vagy kaczer módon rendezett képtár hatását gyakorolja.

Mindnyájunk előtt ismeretes, hogy a japáni nép szelid, udvarias, víg és gyermekded, hogy természetekre nézve inkább kicsinyek, de izmosak, hogy az alsóbb osztályú férfiak testbőre a napsugarak következtében ércszinű, gyakrabban veres és kék színekkel tetovirozva. A férfiak egyáltalán leborotválják elől hajazatukat, a megmaradtakkal pedig egy kis bőbitát kötnek, mely hátulról felfelé fejük közepére hajlik le. Ruházatok egy sötét selyem vagy gyapot köntös, télen nadrág is, gyapot harisnyák, szalma vagy fa saruk; fehérneműt nem hord senki, még a nők sem, a vásznat nem ösmerik.

A kikötő-városokban mind a gazdagabb, felvilágosodottabb japániak vagy hivatalnokok kivétel nélkül majd egészben majd félig az európai viseletet vették fel, mely igen rosszul áll nekik s melyben nem érzik magukat kellemesen. Sokkal állhatatosabbak maradtak a nők, kik viseletükön nem változtattak meg semmit ösztönszerűleg érezvén, hogy mennyire ártana az szépségüknek és kacérságuknak, mely rendesen elragadtat minden utast. Nem lehetne ugyan azt állítani, hogy nagy szépségek, mert hiányzanak a finom arcvonások s némelykor nagyon kifejlődött az arccsont; de szépek a nagy fekete mandula alakú szemek, a mindenkor mosolygó száj, piros arczok s kecses kis mozdulatok. Dús fekete hajazatuk két-három fejszorítóban két tüvel díszesen fejük tetején van megerősítve; ruházatuk hasonlóképp egy köntös, mely széles övvel van összekötve hátul óriás csokorral. Mindezek azonban eléggé láthatók a sok rajzon, fényképen és legyezőkön, melyekkel egész Európa jelenleg el van özönölve.

Sem toll, sem ecset nem adhatja vissza kellőképp a valóságot. A nélkül, hogy magunk ne láttuk volna, nem is képzelhetjük ezen egész népséget mozgásban utczáin, nyájasan mosolyogván egymásra, mélyen hajolván le egymás előtt. Addig, mig bajjal tolongunk át valamely utcán, melynek kiváló tisztasága meglep, jobbra-balra tekintvén s csak azt sajnálván, hogy nincs száz szemünk, hogy még inkább felfalhassuk a tarka látványt: az emberi hangok moraja és nevetgélése közt a teherhordók rythmikus éne-

két halljuk, kik hosszú bambusz rudakra felfüggesztve hordanak ládákat s más terheket athléticus vállaikon. Az izzadság csak úgy csurog le tetovírozott testükről, de ők is mosolyognak s rövid állomásaikon csevegnek és bókokat mondanak egymásnak. És a csinos kis házak! ezeket is ösmerjük, számtalanszor láttuk leábrázolva s a világtárlatokon valóságos nagyságukban kiállítva. De itt ismét csak azt mondhatjuk, hogy ezek sem adnak kellő fogalmat a valóságról. Ott kell látnunk ezen házakat hazájukban, valódi japániak által lakva. Beléjük kell bocsátani pillantásunkat, mi egyébként könnyű, mert az utca felé teljesen nyitvák. Szép bennök a világosság és árnyék váltakozó játéka, hiányzik minden butor, a padló finom gyékénnyel van borítva és a házakon át csinos kis kertek tűnnek elő törpe fácskákkal. Az utas előtt ezernyi kis rejtély oldódik meg, oly nép életéből, mely kétség kívül nevezetes culturával bír. Vizsgálunk, összehasonlításokat teszünk s új rejtélyek előtt állunk meg.

Olyannak, ki nem bontakozik ki teljesen európai észjárásunkból, a japáni család mindenesetre magyarázhatlan talány marad. Nálunk a nő körül csoportosul össze a család, ő képezi annak központját; ő lelke a háznak. Mint élettárs, családanya, nevelőné, ő azon nélkülözhetlen lény, mely nélkül család nem létezik. Japánban, a család fogalma kiváltképp a faj folytatását jelenti, s a férfi az, ki annak folytatója, egyuttal egy új nemzedéknek alapítója lévén, melyre át fogja ruházni az elenyészhetlen nevet és az ősök tiszteletét, — a férfi az, fiu és apa, kié a főszerep, ki a családot kizárólagosan képviseli.

De siessünk megjegyezni, hogy Japán, dacára annak, hogy nem ösmeri és idegenkedik azon elmélettől, mely a két nem egyenlőségét hirdeti, mégis azon országa Ázsiának, melyben a nő állása legkevésbbé lealázó, mindamellett hogy igen alárendelt marad. A budhista dogma megtagadja tőle a lelket; csak azon feltétel alatt fog újra születni, ha férfi alakot ölt magára; a nő a chinai metaphysica szerint, a gonoszság elvének, a szétromboló és feloldó elemek megtestesülése.

A japáni történetben azonban mégis szerepet játszik; több nevezetes császárné soroltatik fel, hösnék költőnék, regényi és szinpadi hölgyek, kik engedelmességök által váltak híresekké. A történész és regényíró kevésbbé szól róla úgy, mint egy szabad és független, mint inkább szenvedőleges lényről, melynek szerepe magát alázáttal vagy hősies elszántsággal alávetni a férfi hatalomnak.

Mint kis leány, sokkal tökéletesebb nevelésben részesíttetik a köznépnél, sokkal kevésbé kiterjedtben a magas osztályokban, mint nálunk a megfelelő körökben. Irni, olvasni az egyszerű írásjeleket, gitárt játszani, némely pantomimát táncolni, virágokat izléssel elhelyezni valamely edénybe, ezek azon ismeretek, melyek a háztartásra fordítandó gondoskodással, egy fiatal leány befejezett nevelését képezik. Az apai házon kívül, például mint szolgáló az említettekén kívül, meg kell tanulnia az utasokat szívélyesen fogadni, enyelgő hangon szólni hozzájuk s minden kívánságukra ezen szóval »hi« mindjárt felelni, melyre bizonyára emlékezni fognak mindazok, kik valaha japáni fogadóba szálltak. Az erkölctan az apai hatalom előtti üdvös félelemben és néhány szabályban pontosul össze, mikép kell eszélyesen élni. Tudja, hogy mindenével atyjának tartozik, hogy egyedül ő rendelkezhetik felette; azért nem is törekszik visszaélni azon szabadsággal, melyvel kivált a köznépnél bír. Bántatlannal megy magányosan a templomba, és mi kiváltkép különösnek tűnik fel előttünk, a nyilvános fürdőkbe. Szemérme nincs felriasztva, mert legkevésbé sincs elfogulva. Bizonyos, hogy a női erény az ő fogalmai szerint sokkal inkább egy tökéhez hasonlít, melyet megtartani kell, mintsem oly érzethez, melyet mocsoktól kell megóvni. Ezen töke az apáé a házasság előtt, ezután a férjé; s ezt beleegyezésök nélkül elidegeníteni annyi volna mint megrabolni a tulajdonost. Annak beleegyezésével a cselekvény ellenkezőleg dicséretre méltóvá válik; az apa és anya, ha szükségben vannak, elárusítják leányukat, anélkül, hogy a törvények ez ellen megjegyzést tennének. Hiába történtek kísérletek ennek megszüntetésére, a szokás maradt az erősebb. A regényekben sokszor ismétlődik az erényes és áldozatkész szűz története, ki hogy atyát a nyomortól megmentse, vagy vőlegénye adóságait kifizesse, önként rendelte magát alája ily szolgáltnak.

Egy szép reggelen az apa tudtára adja leányának, hogy vőlegénnyel bír; ezt némelykor látja, gyakran megesik, hogy más városban lakik, tanul, dolgozik; midőn végre állással bír, egybekelnek. A fiatal ember könyveiből és saját tapasztalásából megjegyezte magának, hogy bizalmatlansággal kell viseltetnie a nő iránt, kiváltkép pedig saját feleségével szemben; szeliden bánik vele, de bizonyos távolságban tartja magától. Sem bizalmába nem vonja be, sem magán ügyeibe; miáltal ez az első szolgáló szerepére jut.

Egy év elteltével anyja; ekkor azon nagyrabecsült kitüntetésben részesül, hogy szemöldökeit leborotváztatja és fogait feketére

festheti; gyermekét két, három évig is táplálja, addig, míg más következik. Szépsége az elsővel elhervad; huszonöt vagy huszonnyolcz éves korában elvénült kecsnélküli teremtes, ki anyai örömekre már nem tarthat igényeket. Ő maga az ekkor, ki férjének más nőt (»mékaké«) ajánl fel, egymásután egyet vagy kettőt, férjének és urának vagyonához és jelleméhez irányítva. Ezek hasonlókép igényt tartanak azon jogra, hogy bizonyos idő múlva fogaikat befektetítsék. Minden multságban, ünnepélyben, látogatásban részt vesznek és rendesen jó egyetértésben élnek a törvényes feleséggel.

Japáni házban a szolgák száma nagy. Van kapuőr, férfi és nő cseléd, lovasz, neve »betto«, minden ló számára egy, ez fut a lovas előtt, a nélkül, hogy lélegzetét vesztené. Mindegyik ezen cselédek közül családos, gazdájok fedele alatt laknak, oly formán, hogy minden vagyonosabb japáni egész kis népséget tart fenn. A polgárság fogalma itt nem jelent elvesztett jogot; a szolgálával úgy bánnak s ő úgy tekinti magát, mint a ház tartozékát; hiven ragaszkodik urához, kiváltkép a gyermekekhez, s nem átalja véleményét kimondani, még anélkül is, hogy erre felszólíttatnék. Egy findsa théát térden csúszva hoz, homlokával a földet érinti, ha rendeletet kap, de egy pillanattal később élczet koczkáztat, mely jól fogadtatik, vagy belevegyül egy víg beszélgetésbe a nélkül, hogy rendre utasíttatnék. Egyáltalán véve az egész társadalmi rangfokozatban az alárendeltebbek sokkal szabadabban látszanak mozogni tevékenységi körükben, mint a főbbek és nem is álmodoznak arról, hogy ebből kilépjenek. Szörmentében bánnak velök, mi szükséges, mert a magasabb rangú sok tekintetben alárendeltjeitől függ. Oly országban, melyben a feladás általános, az úr jó hírneve, titkai, élete mindenkor cselédei kezében vannak. A szelid bánásmód szükséges, sőt mi több, a finom életmód szokása.

Nem egy utastól volt alkalmunk hallhatni, hogy Japán a gyermekek paradicsoma. Az ő látásukon derülnek ki a legkomorabb arcok, édes anyjuk csak nekik él. Éltek első napjától oly köntösbe öltözték, milyent egész életükön át hordanak, nem ismerik a bepólyázás kínjait és kisdud tagjaikkal szabadon eviczkélnek. Hét éves korukban játék közben tanulják meg az ábécét, járnak azután az iskolába. Egyidejűleg verik beléjük a nyelvtan alapszabályait, valamint azon tanokat, melyek élteket vezérelnek: a büszkeséget és halálmegvetést a »samurai« vagyis nemes fiába; a nagyok iránti engedelmisséget és az alárendeltség szeretetét a proletarius gyermekébe; mindnyájokba egyaránt az udvariasságot, annak formáit, egy udvarias társadalom egész katedáját.

Főfoglalkozásukat képezi a játékok minden neme. Az utczákat, különösen a templomok bejárásainál, játékokkal és édes-ségekkel, melyek nekik szánvák. A házak küszöbe előtt rakétákkal játszanak, mindenféle alakú papiros-sárkányokat röpítenek légbe a lovasoknak nagy boszuságára. Előzőnlík az utczákat, melyekben szüleik szabadon engedik futkosni s minden pillanatban kénytelen a »betto« vagy futár karjai közt a ló lábai alól elragadni őket és gyengéden tenni le ajtajuk küszöbe elé.

Az év nagy ünnepei közt kettő ünnepeltetik meg az ő tiszteletükre: a harmadik hónap harmadik napja a leányok, és az ötödik hónap ötödik napja a fiúk tiszteletére. Az első alkalmával egy sereg bolt megtelik kaczéron felöltöztetett babákkal, melyek a fiatal »musmé« vagy leányoknak szánvák, kik férjhez menetelükkor elviszik magukkal háztartásukba, hogy gyermekeiknek adják át. A második ünnepkor minden polgár, kinek az elmúlt év folyama alatt fia született, ajtaja előtt hosszú bambusz-rúdra papirosból készült halat tűz fel. A levegő megszorul a hal szájában, feldagasztja és a levegőben lengeti. Az ábrázolt hal rendesen a ponty, mely hatalmas farkcsapással úszik a folyókon felfelé, s jelképezi az erélyt, mely a fiatal embernek kívántatik, hogy az élet nehézségeit leküzdje.

A mint egy kis japáni járni tud, azonnal megtanulja, mint kell hordoznia fiatalabb testvéreit. Az anya gyengéden felnyitja hátulról a kis gyapot köntöst, belecsúsztatja a babyt, megszorítja az övet és Isten nevében útnak eresztí őket. Az idősbiknek kötelessége vigyázni, hogy csak előre essék kezeire, nem pedig hátra a kis gyerekekre. Egészben véve a gyermekek, noha nagyon rontják és nagyon hizelegnek nekik, semmivel sem többé vagy kevésbbé kiállhatatlanok, mint bárhol másutt; sokkal tisztábban tartatnak, mint Európában a népnél; de piczi kis szemeikkel, duzzadt vonásaikkal és különösen ruháikban a mi szemeink előtt úgy tűnnek fel, mint nem graciosus lények, noha helyesek s teljesen porcellán bábukhoz hasonlítanak, kivált ha fel vannak cifrázva, mert ekkor behintik arcukat rizssporral s orcáikat és ajkaikat veresre festik.

Mi, kik már ezer év óta Európa szívében lakunk, civilizált népek közepette, már rég elfelejtettük őseink hajdani tanyáit, a sátrat, s annyira hozzászoktunk már a kőből és téglából szilárdan épített házakhoz, hogy ezen fogalom alatt »otthon« már nem is képzelhetünk magunknak mást, mint egy gondosan elzárt helyiséget, melyben sem a szél rohamai, sem az idő viszontagságai

nem érnek, s a kinn felmerülő zajt is alig halljuk meg. A japániak, kiknek ősei szegény halászok voltak, kik mindenkor szigeteik szélén a tenger mentében majd itt, majd amott laktak, ma is még csak azt követelik házaiktól, hogy ideiglenes menhelyül szolgáljanak nekik az eső és idő viszontagságai ellen. Néhány czölöp, melyeken nehézkes tető nyugszik, apró léczekből, vagy papirosból készült oldalak, melyek ide s tova tolhatók, ime a japáni ház, a mikádótól kezdve az utolsó teherhordóéig; ideiglenes hajlék, melyben ritkán történik meg, hogy ugyanazon ember kezdje és végezze életét, mert rendes körülmények közt egyszerűen többször ég le, egy emberélet lefolyása alatt. Ott nincsenek szokásban összejövetelek barátságos tűzhely körül, tüzes parázst tartanak bronz vagy porcellán edényekben, dideregve melegítik ezeken félig elfagyott tagjaikat és gyújtják meg kis pipáikat. Hiányzik a családi élet elzárt bensősége, mert a ház egyik végétől a másikig át lehet hallani mindent; azt lehetne mondani, hogy a házi úr úgy van, mintha fogadóban volna s úgy is viseli magát, mint egy utas. Nem ösmeri, de nem is sejti ama kegyeletet, melyet a családi életnek kölcsönöznek a régi falak, melyek között őseink éltek, az avult butorok, melyeket ők használtak. Ősei az ő számára nem alapítottak semmit, ő sem fog alapítani semmit utódai számára. Ha maga körül némely ereklyét, vagy némely emléket tart meg, ezt csak úgy teszi, mint midőn valami utas táskájában visz el egy arczképet. Misem idézi elő ezen táborszerű lakásokban ama jötevő visszahatást, melyet nálunk a tűzhely langyos légköre a lélekre és érzékekre egyaránt gyakorol. A gyengéd érzelmeknek egy egész láncolata megy így veszendőbe náluk oly közeg hiányában, hol azok kifejlődhetnének. Alig leszünk képesek elhinni, hogy nem ismerik a kézzszorítást, sem pedig a gyengéd érzelmek legbensőbb kifejezését — a csókot.

Nem bir tudomással ezen fontos körülményről »A csók könyve« szerzője, Dengi János, mely monographia csak az imént jelent meg és bevezetésében azt mondja: »Nincs egyén a világon, kinek a csókról tudomása ne volna; — eredetére nézve egykorú az emberiséggel, mert lehetetlen bármilyen időbeli emberfajt is képzelnünk, melyre születése legelső perczeiben a szülői csókok ne hatottak volna«; mert földgömbünk egy tetemes részét lakó népek, a chinai, japáni, maláji népfajok a csókot nem ismerik s csak mint beviteli czikk külföldiekkel szemben fordul elő.

Nincs rendesebb dolog, mint a japániak szokásai. Reggel mindenki hideg vízzel mossa meg fejét, szappant, fogkefét és fog-

port használnak, egy adag, vízben főtt rizst nyelnek el néhány darabka besavanyított zöldséggel s mindenki azonnal dolga után lát s közbe-közbe rágyújt kis pipájára, melyet pár szippantással szí el. Dél tájban mindnyájan haza térnek s ismét, valamint este, rizs járja; kis csészékben halavány theát isznak cukor és tej nélkül, hústól azért tartózkodnak, mert a lélekvándorlásban hisznek. Mind ezen étkezéseknél mindenki magában eszik, földön ülven a szép gyékényeken, mindenki előtt egy kis négyszegletes, 25 centimetryi magas veres lák zsámoly áll, melyen izletesen van az egész kis ebéd elrendezve; evő eszközöket nem használnak, ezeket két kis fa-pálcza pótolja s egy porcellán kanál; szájtörőjük papiros. Az asztal ismeretlen. Egy leányka jár a vendégek körül, egyik kezében tál, a másikban nagy fa-kanál s minden pillanatban megtölti a csészéket rizsszel, úgy, mint nálunk a kenyeret szokás ujitani, de hiszen ez pótolja annak helyét. A nők csak az első népnél szoktak a férfakkal egyidejűleg enni. Ünnepeyek alkalmával saki- vagyis rizsből készült pálinka is szolgáltat felmelegítve piczi kis porcellán csészékben; az üveget nem ismerik. Ekkor ezután oda hivatnak az asszonyok és leányok, kiknek gitár alaku hangszeren »biva« kell játszaniok s ehhez énekelni.

Az estét komorrá teszi a hiányos japáni világítás, füstölő gyertyák szomorú és kétes világót vetnek; jelenleg divatba jön a petroleum lámpás. Kilencz óra tájban azt jelentik, hogy a fürdő kész, azaz hogy a ház valamelyik sarkában elhelyezett fakád meg van töltve 32. vagy 36. fokú meleg vízzel. Rögtön mindenki oda siet s egymásután ugrik bele a kádba. Segényebb emberek a községi fürdőbe kénytelenek menni. Végre tíz órakor a gyertya egy nagy négyszegletes papiros-lámpás által helyettesítetik, melynek közepében olajban úszik egy kis mécs. Ilyen éjjeli lámpás minden alvó mellé állíttatik; nyáron egy nagy szunyoghálót akasztanak fel a kis szoba négy sarkába, a földre két vékony pamut madráczot terítenek, melyek egyike az ágy, másika a takaró, egy kis henger alaku deszka tétetik a nyak alá vánkoss gyanánt, nehogy a szép frisura szenvedjen a fekvésben s az egész ház mély álomba szenderül. Ilyenek a japániak szokásai, így élnek az elsőtől az utolsóig, s ezen életmódhoz kell alkalmazkodni az utasnak is, ha Japán bensejében vándorol.

Oly egyszerű, oly igénytelen a japáni életmód, hogy ennek következtében nincs nyomorúság s az egész országban alig találunk néhány koldust elvétve az országút szélein. Oly országban, hol az élet oly könnyű és egyszerű, nincs meg a vagyon és meg-

élés feltételei közt azon különbség, melyet másutt észlelünk. A gazdag kereskedő nem táplálkozik máskép, mint az utolsó teherhordó; a szoros értelemben vett fényűzés nem létező, senki sem nyomhatja agyon szomszédját jóllétének és gazdaságának kitérása alatt. Mindenki könnyen szerezheti meg magának a szükségest, kivéve ha munkaképtelen; kevésre van szüksége, nincs oka arra írgykedni, ki a nyilvános ünnepélyekben vesz részt, mert ezek ingyenesek, vagy pedig azokra, kik zarándoklásra indulnak, részt vehet ezekben mindenki, valamint közös a nap verőfénye, melyben sütkérezni szeretnek.

Nem létezik nép, mely inkább szeretné a példabeszédeket, mondákat, meséket, mint a japáni. Ha valamire megjegyzést akarnak tenni vagy másnak leckét adni, rögtön ezen leghatásosabb szerhez folyamodnak s a mennyiben említtem, mily kevéssel éri be ezen nép, szabadjon nekem is egy kis mesét elmondanom, melyet Japánban akkor hallhattunk, ha valaki sorsával nincs megelégedve:

»Volt egyszer Japánban egy szegény kőfaragó; egyszerű napszámos egy kőbányán; munkája nehéz volt, sokat dolgozott, alig keresett magának valamit és nem volt megelégedve sorsával. «Oh! bárcsak oly gazdag lennék, hogy egy napig kipihenhessek, kinyújtózkodhassam és lágy selyem köntösbe takarjam magamat!»

Ez vala óhajta, melyet égfelé küldött. Egy angyal felfogta.

»Legyen meg óhajtasod« mond az angyal. És rögtön gazdag volt, szép gyékényen nyugodott, és selyem köntösbe volt ruházva.

Megtörtént ekkor, hogy a császár vonult el háza előtt. Előtte gyalog és lóháton apródok jártak, utána pedig fényes kíséret, lovagok és szolgák, kik a császár feje felett nagy napernyőt tartottak kitérve, mely csak úgy csillogott a sok aranyozástól.

»Mire való nekem gazdagságom,« morog emberünk, ha nincs jogomban fényes kísérettel kimenni és fejem felett arany napernyőt hordoztatni? Miért nem vagyok én a császár?

»Azzá leszel,« felelé az angyal.

És valóban császár lett. Előtte és utána lovagok nyargaltak és feje felett ki volt tárva az aranytól csillámló napernyő.

A nap azonban forró sugaraival, melyek a poros országuton visszaverődve a szemeket nagyon fárasztották, kiszárítá a vidéket.

»Ugyan nagy előny császárnak lenni, kiált fel, midőn a forróság az embert elnyomja és a nap nem szűnik meg hatalmát rajta gyakorolni! Napnak lenni, ez már más dolog volna!« — »Nézd

csak! meg vagy elégedve?» kérdi az angyal. Mert nappá változott át és fényes sugaraival mindenhová sütött. És kiégeti a fűveket és megbarnítja a fejedelmek arczeit e földön.

Rögtön azonban egy felhő helyezkedik el közéje és a föld közé; ezen felhő visszautasítja a nap sugarait és megakadályozza, hogy a földet ériék.

»Ez mégis erős, kiált fel a nap, egy felhő képes hatalmamnak ellentállani; akkor jobb lenne, ha felhő volnék.«

»Legyen meg az is!« mond az angyal.

És rögtön megtörténik az átváltozás, és az új felhő büszkén helyezkedik el a nap és föld közé és gyönyörrel fogja el annak sugarait oly annyira, hogy a földet kizöldelni látja árnyéka alatt.

Azután nagy cseppeket ereszt le a vidékre, esőt, záport, oly mértékben, hogy a patakok kilépnek medreikből és a folyók kiáradnak és előzönlük a vidéket.

Semmi sem állott ellent már a víz árjának; csak egy szikla uralkodott felette teljesen mozdulatlanul.

»Tehát egy szikla szab nekem törvényt, — mond a felhő, — szeretnék szikla lenni.«

»Azzá leszesz,« feleli az angyal.

S íme kopár, mozdulatlan sziklává változott át, érzéketlen a nap sugarai iránt, közömbös neki az eső és a hullámok rohamos lökései. És mégis észre vesz lábainál egy szegényes kinézésű embert, alig van öltözve, de vésűvel és kalapáccsal van felfegyverezve; és ezen ember, eszközeinek segítségével elragad tőle ütésről ütésre egyes darabokat, melyeket azután épületkövekké farag át.

»Mi ez? — kiált fel a szikla. — Egy ember bír felettem azon hatalommal, hogy testemből darabokat ránts on ki? Tehát gyengébb volnék nálánál? Akkor okvetlen szükséges, hogy ezen emberré legyek!

»Legyen meg akaratom!« mondja neki az angyal. És ismét átváltozik azzá, a mi hajdan volt, szegény kőfaragóvá, egyszerű bányász munkássá. Munkája nehéz vala, sokat dolgozott és keveset keresett, — de sorsával meg volt elégedve.

Bámulatos, mily sajátos babonás nézetek lepik el a japáni népet. Történetkép kísértetekről és gonosz szellemekről folyvást nyugtalanítják. Komolyan hiszik, hogy sárkányok léteznek, melyek a tengerek és tavak fenekén tartózkodnak, s elnyelik a vigyázatlan úszókat. Előttük a földrengések nem egyebek, mint ily földalatti szörnynek, mely Nippon birodalma alatt tartózkodik, görcsös mozdulatai. De soká nem végeznők, ha felsorolni akarnánk ezen népregék-

ből, melyek oly mythológiának töredékeit nyújtják, mely mainap fel nem található. Mind nyugtalanító jelleggel bírnak; mind azon eszméből indulnak ki, hogy az elemek összeesküdtek az ember ellen, s részemről csakis Mitford »Tales of Old Japan« című munkájára utalhatok, mely ilyenek igen tökéletes és becses gyűjteményét tartalmazza.

Ha társadalmi szokásaik gyengédségét és az udvariasság nálok dívó alakzatait látjuk, azt hinnők, hogy igen társalkodók, s nagy mértékben keresik a társas világ élvezeteit. Pedig az nincs így. A japániak csak akkor látják egymást, ha dolguk van, politikai vagy kereskedelmi érdekeket kell megvitatniok. Ünnepest látogatásokat is csinálnak egymásnak bizonyos évszakokban, különösen az év első napján. A nép még ma is megtartotta azon feudális szokását, hogy előjáróinál tisztelkedik és ajándékokat hoz nekik. De összejöveleik közt nincs semmi, mi hasonlítana a mi báljainkhoz, estélyeinkhez, szóval társas összejöveleinkhez. Az előkelők gyanakvók, magányban élnek, szolgák által környezve, rangtársaiktól elválasztva. A nép örömet foglalkozik az utca és fürdő pletykáival; másutt nem szokás találkozni, mert korcsmák nincsenek. A nők mozgékony szelleme és természetes kacérsága csak kisebb mértékben gyakorolhatnak élénkítő hatást, mert oly országban, hol a nőnem alárendelt szerepet visz, valódi társas élet nem fejlődhetik ki. Az udvarlás nem létezik, egész szerelmi szólásmódunkra csak válvonítással felelnek. A szerelem csak az érzékeknek heves felindulása és még akkor is, ha szenvedélylyé válik és regények tárgyát képezi, mindig ott veszi kezdetét, hol nálunk végződni szokott.

Ismerik ezen szenvedélynélküli lények a zajos multságok kicsapongásait is. Összegyűlnek és elmennek valamely theaházba; »sakit« rizspálinkát, zenészeket és tánczosnékat hozatnak s pokoli láрма közt töltik az egész éjszakát.

Az évszakok különfélesége szerint változnak azon helyek, melyekre a japáni nép mulatni szokott eljárni. Minden nagyobb város környékén nagy számban léteznek ily mulató helyek s igen természetes dolog, hogy Yedo, a főváros körül találjuk a legszebbeket.

Nem hiába váltak híresekké a japániak mint kertészek; nincs nép, mely annyira gyönyörködne a növényekben, mely oly annyira viselné gondjukat, szeresse a szép kerteket és rögtön azzá változtasson át minden kis zug helyet, oly annyira, hogy ezen ügyességek méltán képezi a japáni művészet egyik lényeges ágát. Nemcsak

hogy a vagyonosok házai kertekkel környezvék, de nem létezik oly szerény kunyhó, melynek köszöbét vagy udvarát valami szép kis fácska ne díszítené, vagy belsejét valami virágos edény ne ékítené. Minden kedvencz növénynek megvan hírneves tenyész-helye, melyre annak virágzásakor számtalan látogató özönlik. S ezek azon mulatóhelyek, melyek Yedót környezik. Kora tavasszal a szilvafák virágzanak, valamivel később a virágzó cseresznyefákhoz szokás elsietni, majd pedig követik ezeket a kaméliák és azaléák. Reggeltől estig telvék ezen kertek minden koru és nemű sétálókkal, kiknek fogadására csinos, bambuszból épült s papiros lámpásokkal felczifrázott kis házak állanak. Csinos felpiperézett leánykák szolgálnak ezekben theát, süteményeket; elárusítják a virágzó növényt, zenélnek; szóval vígság, öröm és gondtalanság képe tárul fel előttünk. Juniusban itt a glyczisniák és irisek idénye, melyek kiváltkép kedvelt növények. Még most is szemeim előtt látom a szép kis kertet, mintha csak ép előbb tértem volna vissza onnét.

Gyönyörű napos idő uralkodott Yedo városa felett. A lég oly tiszta volt, hogy a legtávolabb hegyeket is megpillanthattuk; a Fusiyama havas bérce csak úgy csillámlott a nap sugaraitól, melyek vakító fényükkel áraszták el az egész várost.

Yedo városában látni ugyan hintókat, sőt néhány bérkocsi is kapható, de a leginkább használt közlekedési eszköz az ugynevezett »dsiuriksa.« Ez egy egészen kicsiny kétkerekű kis hintó; kényelmesen csak egy személy ülhet benne. Húzni ezen kocsit egy vagy két ember szokta, kik alig vannak ruházva s oly kitűnő tüdővel bírnak, hogy egy óra alatt egy földrajzi mértföldet szoktak futni. Így szokás utazni az egész ország belsejében is és nem egyszer történt meg rajtunk, hogy ugyanazon emberek egy nap 7 vagy 8 mértföldnyi távolságra húztak el.

Ily kis kocsikra ülünk s a népes utczákon át oly gyorsan hajtunk ki az óriás kiterjedésű városból, a mint csak embereink futni bírnak.

Elhagytuk már az utcák házsorait, zöldségkertek és rizsföldek közt vezet utunk, temérdek kis csatornán kell áthaladnunk, még Amsterdam körül sincs példásabb kerti gazdaság, mint itt. Sokan mennek ki velünk egyidejűleg, a híres iris-kerthez, melynek neve Hovikiri, vagyis árokátvágás; mások meg jönnek vissza onnét jókedvvel, csevegve, nevetve s mindenki kezében tart egy hosszú keskeny csomagot. Nádlevelekbe gondosan betakart iris-bimbók ezek; emlékül hozza haza mindenki családjának, vagy házi isteneinek.

Végre a kerthez érünk. Sűrű bokrok közt keskeny kis úton hatolunk belsejébe, hol rögtön egy tekervényes tó partján bámulva állunk meg. Az egész kert nem nagy; a tavon sok kis sziget fekszik egymás közt és a partokkal kis hidakkal összekötve. Ott a kis házak, kőgyőző utcáskák, törpe fácskák, — de csodák csodája, a tó fenekén nem víz, hanem csupa virágzó iris. Virágkehely virágot ér, itt a violák, ott a rózsaszínűek, amott a kékesek és fehérek, mind színek szerint osztályozva s elrendezve, hogy távolról úgy tűnnek fel nekünk, mint a hullámok. Csak úgy tolong a sok néző a keskeny utakon, mulatnak, zenélnek a theaházakban s mindenki gyönyörködik a szép látványban.

Késő őszi tartanak ezen multságok, míg kemény fagyok jönnek, melyek megölik a virágokat és a japániakat házaik belsejébe szorítják, s még ott is bámulatos béketűréssel és kitarással ápolgatnak néhány kis növényt vagy törpe fácskákat. A természetnek szánt ily nagy mérvű tisztelet sem a divat dolga, sem pedig mesterkélt lelkesedés, hanem egy a fajjal veleszületett belső ösztön.

Csak kevés éve annak, hogy az utas, ki Japán partjain kötött ki, rögtön azt képzelhette, hogy valami korai századba helyeztetett át. A pánczélokba vértezett és lándsákkal felfegyverezett katonák, a festőileg öltözött lakosság, a daimiók, vagyis hercegek fényes kísérete, munkás czégek körmenetei, éjjeli őrök, szóval a kül látszat és jelmezek, valamint a társadalmi szerkezet, minden a mi középkorunkra emlékeztetett. Ma azonban ezen sajátos művelődés már elenyészik. De nem szükséges igen messze behatolnunk a külső látszat alá, hogy ismét megtaláljuk azt a törvényekben, szokásokban és vallási érzelmekben. Legkiválóbban szemlélhetjük ezt a népnél, mely eredetiségét megtartotta s minél jobban hatolunk az ország belsejébe, annál inkább látjuk régi szokásaihoz hiven ragaszkodni.

Örökké emlékezetesek fognak maradni az 1867—70-diki évek a japáni történetben; új hatalom lépett a régi helyébe; oly forradalom, mely szinte végenyészettel látszott fenyegetni az államot, majdnem összeütközés nélkül ment végbe és a régi alkotmánynak már csak romjai maradtak fenn. De a politikai átalakulások, bármily teljesek is legyenek, még sem képesek egy nap alatt megváltoztatni egy nemzet jellemét, szokásait. A kormányok változékony alakja alatt egy változatlan elem létezik s hasonló az oceán mély rétegeihez, melyeket a felület háborodásai nem képesek felzavarni. Ezen általános törvény alól Japán sem volt képes magát kivonni

és az eltűnt kormányalkatot túl élni; a polgári társadalom, mely azt hordozta és annak substratumát képezte, nem függ az új kormányalkattól sem, hogy azt mintegy vesző csapással rögtön változtassa át, mert ily átalakulások hosszú időt igényelnek. A család, a testület, a község alkata teljesen ugyanaz marad s nagyon is ábrándos vállalat volna azt megváltoztatni akarni, anélkül, hogy számvétetnének a megállapított szokások, uralkodó érzelmek, évezredek előítéletek. A törvényhozónak csakis óvatos kézzel szabad hozzá nyulnia ezen társadalmi törvényekhez, melyekbe egy nemzet belé fekteti minden érzületét. Ezen téren bizonyára minden változás végzetes, melyet nem kísér egyidejűleg hasonló változás a gondolkozásban is.

Hogy egy nemzet mindennek előtt önmagát csodálja; hogy saját tulajdonságait első sorba helyezi s a többi népeknek erényeit a második sorba veti vissza, oly szabály, mely kivételre még nem talált. Rég elismert tény, hogy a nemzetek felváltva haladnak egymás élén, de azért mégis hajlandók méltatni ama másodrendű tulajdonságokat, melyeket különösen egymásban elismernek. Az angol jobb szereti a maga flegmáját, de azért megtapsolja a francia élénkségét; az olasz pezsgő hevessege mosolyra indítja a pozitív németet; daczára annak mindnyájan mégis ugyanazon költők mellett tudnak lelkesülni, ugyanazon mesterműveket bámulják meg s ennek oka egyszerűen az, hogy a vallási, politikai és erkölcsi hitnek egy bizonyos közösségével bírnak és hogy különféle utakon ugyan, mégis a szépnek és jónak ugyanazon eszménye felé törekszenek.

Másképp van azonban a dolog, midőn nem csak két nemzet, hanem egyuttal két faj áll egymással szemben; midőn két egymástól teljesen különböző faj lép érintkezésbe, melyeket egész történeti multjok választ el egymástól. Ezek még a jónak és rosznak fogalmaiban sem képesek megegyezni. Itt az őszinteség erénynek tartatik, amott együgyű gyermekességnek; itt a férfi dísze a humanitás és nagylelkűség, amott a kérlelhetlenség és érzéketlenség. Az, mi az egyik előtt erény, a másik előtt gyöngeség. Az ő hőseik előttünk szörnyeknek tűnnek fel, holott ők a mi jeleseinket gyáváknak tartják.

Igazat szólva azon kép, melyet jelenleg Japán társadalmi viszonyai nyújtanak, sem nem szép, sem nem megnyugtató. A nemzetek életében, úgy mint az egyes ember fejlődésében, előfordul oly időszak, mely a gyermekkor bájait már elveszté, holott a férfikor tulajdonságaival még nem bír. Az ily átváltozási korok, melyek távolról fényeseknek látszanak, midőn a történet tesz róluk

említést, közelről tekintve a kortársak szemei előtt sok zavart és ellenmondást tüntetnek fel. A mi volt, már nem létezik, és még nincs meg az, minek lenni kellene.

Japán jelenleg csak halomra dőlt romokat mutat fel, melyekből még nem látni felemelkedni az új épületet. A reformator türelmetlen kézzel széttöri azt, mit megjavítania kellett volna, kényuri rendszabályok alkalmaztatnak szabadelvű szándékkal és természetesen homlokegyenest cél ellen haladnak; a vakmerőséget csüggedés követi, egyébként ezek rendes következményei oly forradalomnak, mely felülről jön.

Keleti nemzeteknél ily válságok egészen sajátlagos tünetnyeket hoznak elő, mi onnét ered, hogy keleten a szokások a törvényekkel sokkal szorosabban kapcsolvák össze, mint nyugaton, ezekről szólni azonban már nem mai felolvasásom feladata.

DR. GR. ZICHY ÁGOST.

Hazánk a magyar földrajzirodalomban, 1874—1878.

Öt év elég időnek látszik arra, hogy kitűnjék, folyamában az irodalomnak melyik ága iránt érdeklődik a közönség leginkább; mert nagyon közel áll a föltevés, hogy az írók legnagyobb kedvvel mégis azon szakokat ápolják, melyek iránt az olvasók figyelve, rokonszenve már fölébredt, melyek tudatába ékelődtek és melyek úgy szólván vérebe mentek át, vagy legalább összefüggnek a gyakorlati élet apró kíváncsival. Kerek számmal 5000-re tehetjük az 5 év alatt magyarul megjelent művek összegét, 200-ra a tisztán földrajzi tartalmu könyvekét. Ez utóbbi tehát 4%-ot képvisel, a mi nem egészen törvényes kamat. Nem volna sok akkor sem, ha az egyedül hazánkat ismertető munkákra szorítkoznék; azonban ezen tudomány egész körére kiterjed az s magába foglalja még a tankönyveket is. Hova súlyod ez a százalék, ha a Magyarországra vonatkozó monographiákat tekintjük! Ha külön válogatjuk azon könyveket, melyek csupán az anyaföld térbeli viszonyairól akarnak bennünket tájékoztatni. Hazánkról nincs egy, az újabb felfogás igényeinek teljesen megfelelő általános leírás; ethnographiánkat csak imént alapította meg egy ember nagy buzgalma; ethnológiának híre-hamva sincs, hegy és vízrajzaink elszigeteltek, éghajlatunk csak adatokat gyűjt s általán minden téren észrevehetni azt az aggodalmat, melylyel a rendszeres feldolgozásra gondolnak. Csupán Magyarországra vonatkozólag magyarul megjelent:

Általános leírás	18	mű	9	kötetben és 10	füzetben.
Útleírás	3	"	1	"	2
Néprajz	2	"	1	"	1

Helyrajz. . . .	38	mű	12	kötetben és 29 füzetben.
Hegy- és vízrajz	12	"	1	" 11 "
Éghajlattani . .	6	"	1	" 5 "
Tört. földrajz .	12	"	2	" 10 "
Térkép	10	"	—	" 10 "

Osszesen 101 mű 27 kötetben és 78 füzetben.

A földrajz irodalom terén 5 év óta megjelent munkáknak fele tehát hazánkkal foglalkozik; de földrajzi érdekűek a következők is, melyekre tehát figyelmet kell fordítanunk:

Történeti helyrajz . . .	47	mű	11	kötetben és 37 füzetben.
Helyhatósági jelentés. .	11	"	1	" 10 "
Természettani viszonyok	39	"	7	" 54 "
Gazdasági állapotok . .	20	"	13	" 12 "
Tankerületek	12	"	2	" 10 "
Egészségügy	5	"	2	" 3 "
Folyóíratok	7	"	22	" — "

Osszesen 141 mű 58 kötetben és 100 füzetben.

Általában véve tehát 1874—1878. végéig a magyar földrajz tekintetében magyar nyelven 101 tisztán geographiai és 141 geogr. érdekű, összesen 152 mű létesült 85 kötetben és 184 füzetben, vagyis együtt 269 darabban; készül pedig 5 megyének és 6 városnak monographiája.

Ezek a számok minden irodalombarátnak nyújtanak egy kis alkalmat következtetésekre. Megkísértem e számokat kommentálni, de csak igen röviden; a hazánkat egyetemesen leíró munkákat szakok szerint csoportosítom, a részletes monographiákat pedig az ország politikai beosztása szerint említem meg; cikkemet egy kis könyvészeti függelékkal egészítem ki. Társaságunk nincs azon helyzetben, hogy minden egyes földrajzi vagy földrajzi érdekű könyvre már megjelenésekor fölhfvja a szakközönség figyelmét, vagy hogy azok becsére nézve azonnal tájékozhasson; közleményünk a következőkben csak részben segíthet e hiányon s inkább általános képet kíván alkotni az egészről. A mellett ezen sorok írója csupán a hazára vonatkozólag és csak a magyarul megjelent művekre szorítkozik; ha azonban a társaság és a közönség szívesen fogadja, jövőre — míg teheti — évről évre beszámol a magyar földrajzi irodalom állásáról s ez évi jelentéseiben az ezen tudomány minden ágában magyarul írt könyveket igyekezik majd pár szóval jellemezni.

Most egyelőre a hazánkat érdeklő magyar műveknél marad.

I. Magyarországrol általában.

Magyarországot, mint egészet, a művelt közönség számára Király Pál ismertette a »Magyar birodalom leírása« című elég terjedelmes munkában, melynek megjelenését főleg az 1876. XXXIII. törvénycikk által előidézett nagy változások kívánatosá tették. Az általános leírások közt ez idő szerint kétségkívül ezt illeti az elsőség. Nemcsak a tisztán földrajzi és politikai viszonyokat

vázolta, hanem — szűk keretén belül — az ország szellemi és anyagi műveltségének teljes képét is nyújtotta s a mellett tekintettel volt azon történeti és közjogi viszonyokra is, melyek nélkül a hazánk egyes részei közt való összefüggést érteni nem lehetne. — Népszerűbb modorban akart társaságunk érdemes elnöke, Hunfalvy János, kalaúzólni óhajtván bennünket »Magyarország és Erdély« nagy városain és regényes vidékein át. Munkája voltaképen a Lage által Darmstadban kiadott hasonló című vállalatának új, egészen átdolgozott és szép aczélmetszetekkel ékesített kiadása lett volna, — azonban már a 2. füzettel megakadt. Ennek okát alkalmasint a kiadói nehézségekben s nem csupán a közönség figyelmetlenségében kell keresnünk. — Hazánk összefüggő statisztikájának megírásában megint Hunfalvy járt jó példával elől; számadataival az egész osztrák-magyar monarchiára kiterjeszkedik s jelen kiadásában az 1867-inek csak keretét tartotta meg, különben minden szakaszon változtatott. — Hatalmas kötet és csupán hazánkról szól Konek Sándor statisztikája, mely a tárgyalta 5 év alatt két kiadást ért. Első részében a magyar birodalom alaperőit (terület, népesség) ismerteti; a másodikban annak anyagi és szellemi műveltségét, végre a harmadikban a birodalom szervezetét. A statisztikai adatok hiányossága folytán némely részt csak körvonalozni lehetett, másokat pedig egészen el kellett ejtenie! — Pisztory Mór is írt egy stat. kézikönyvet, főleg a jogtanulók igényeit tartva szem előtt. A sok számot és táblákat, a mint lehetett, kerülte s adatait inkább a szövegbe ügyekezett szőni. — Mindennapi használatra nagyon ajánlhatni a Keleti Károly és Beöthy Leó által kidolgozott statisztikát, mely a nemzetközi stat. congressusnak Budapesten tartott időzése alatt jelent meg. Magyarország hiv. statisztikájáról és továbbfejlesztésének szükségéről Keleti korábban s minden kínálkozó alkalommal tolmácsolta nézeteit, melyeket sok tekintetben érvényesíthetett is. — Magyarország földrajzát nagyban megvilágosítják azon statisztikai adatok is, melyeket kívált az osztr. stat. hivatal közleményeiben találunk. E téren újabb időben a fővárosi stat. hivatal szintén elismerésre méltó tevékenységet tanúsít.

Csak névszerint említjük meg, hogy hazánk földrajzát iskolai használatra többen kiadták; Hunfalvy, Visontay, Ribáry, Berndorfer és Kozma Gyula érdemel e részben legtöbb figyelmet. — Mint félig-meddig úttörő munkát kell ide jegyeznem hazánk katonai földíratát Újhegyi Bélától. Ez egyébként a Duna völgyének egyéb országait is felölelte. A szokásos szerkesztéstől jórészt csak abban tér el, hogy szakaszainak sorfolyamát megváltoztatta.

A megyék szervezése nemcsak új könyveket, de új térképeket is követelt. Ezek közt Hatsek Ignác térképe áll első helyen. Katona János az újrászervezett megyéket külön tüntette föl. — Skrzesevovszky Adolf, Homolka József, Szalay Ignác, és Németh Imre térképei, ha — kivált a két utóbbi — sok tekintetben figyelemreméltó is, az újabb rendezés előtt készült s így inkább történeti

emlék. — Kézi használatra ajánlhatjuk az Eggenberger-féle czég kiadásában megjelent csinos abroszt. A délmagyarországi megyék kikerekítése dolgában annak idején Bandl Károly lépett föl, röpirattal és térképpel; a boldogult Jakab Elek pedig úgy szólván emléket emelt a régi Királyföld viszonyainak. Terjedelmes tanulmánya inkább közjogi vonatkozásai miatt keltett figyelmet. — Az **útleíró** résznél említjük föl, hogy Kazinczy Ferencz «Magyarországi útjai» újra megjelentek; azok különben inkább csak irodalomtörténeti érdekekkel bírnak; Dobránszky Péter pedig a Székelyföldről emlékezett meg.

Ethnographiánk alapját Hunfalvy Pál vetette meg, ki hazánkat e szempontból éles elműen ismertette. Ez öt éves időszakban ez a hazánkra vonatkozó földrajzirodalom legnagyobb nyereménye. Rövid vázlatunkban elég csupán utalni reá, — úgyis minden szakbarát tanulmányozza.

Éghajlatunkról megint csak Schenzl Guidó adott közleményeket a meteorológiai és földdelejlésségi m. kir. középonti intézet évkönyveiben, »Időjárási viszonyok« című füzetében és »az izogonoknak rendhagyó menetéről« írt értekezésében. Ő az anyagot immár tekintélyesre növelte; nagy örömmel fogadnók, ha végre azoknak rendszeres földolgozására is gondolna.

Vízrajzaink, a mennyiben nagyobb térre terjeszkednek ki, jobbára a közgazdasági érdekek szolgálatában állanak. Legáltalánosabb feltűnést keltett a fiatal Kvassay Jenő értekezése vizeinkről; de sokkal gyakorlatibb oldalról szólt azokról Hobolún Henrik, ki az Altöld vízszabályozásának kész tervezetével lépett föl. Folyóink vízrajzi ismeretéhez járult Kenessey Albert is, továbbá Ortway Tivadar, kinek a Dunaszigetek alakjáról és irányáról, területnagyságáról és partmagassági viszonyairól kiadott könyve szélesebb körű olvasóközönséget érdemelt volna; a Duna-gőzhajózás fejlődését, mi természetesen kapcsolatban áll a vízrajzi, sőt éghajlattani módosulásokkal is, Boleszny Antal Széchenyi aldunai munkásságának feltüntetésében tárgyalta. A flumei tengerészeti hatóság évenként statisztikai kimutatásokat közölt a hosszújárata hajókkal tett utazásokról.

Természetrájszilag hazánkat általában és részleteiben többen leírták. E téren jeles monographiákkal dicsekedhetünk. Állatvilágának ismeretét határozottan bővítette s a legtisztább tudományos szempontokból tárgyalta Hermann Ottó, ki hazánk pókfaunáját és Horváth Géza, ki a földi poloskák közé tartozó bodobácsféléket behatóan feltüntette. Frivaldszky János is körülményesen foglalkozott hazánk téhelyröpiúinek futonczféléivel, bebizonyítva, hogy az Európában előforduló 1370 futonczféléből nálunk 497 faj tartózkodik. Növényföldrajzunk érdekében sokat tett az akadémia. Borbás Vincze, ki német kézirat után Freyn József jegyzékét az 1871—73. évben Magyarország keleti részeiben gyűjtött növényekről, maga is tudósított az 1873. folyamán a déli vidékeken eszközölt növénytani kutatásokról s élénk polémiát folytatott Simkovics Lajossal; floristikai közleményeiben

még nagyobb térre volt tekintettel. Janka Viktor hazánk délkeleti növényzetéhez, és Loyka Hugó honunk zuzmóvirányához szolgáltatott adatokat. Hazlinszky Frigyes az üszökgombákról és ragyákról tájékoztatott. A természettudományi Közlönynek VI—X. évfolyamai, melyek a természettudományi társulat kiadásában jelentek meg; a »Természet«, melyet Berecz Antal szerkesztett s melynek szintén 6—10. kötete fekszik előttünk, a Hermann Ottó által 1877-ben megindított »Természetrajzi Füzetek«, végre a délmagyarországi természettud. társulat kiadásában szintén 1877-ben keletkezett »Természettudományi Füzetek« és a Kanitz-féle »Növénytani Lapok« hazánk természeti viszonyainak ismeretét és pedig kritikai ismeretét sok becses cikkel mozdították elő. — Föld és ásványtanilag, kapcsolatban a hegyrajzzal becsesek Koch Antal ásvány- és közettani közleményei Erdélyből, Kerpely Antalnak hazánk vasköveiről és vasterményeiről, Krenner Józsefnek a Zsarnócza közelében, Dognácskán, Uj-Sinkán stb. oly szép példányokban előforduló, olomadó anglesitekről, Hantken Miksának a délnyugati középmagyarországi hegység óharmadkori képződményeiben találtatott numulitoknak rétegtípi jelentőségéről írt értekezései. A Visontay János által a környék talaprajzának figyelembevételével egész rendszerében röviden vázolt Kárpátok földtani ismeretéhez ugyancsak Hantken járult egygyel mással, Herbach Ferencz pedig kimerítő s igen nagy haszonnal forgatható leírást szerzett a Székelyföldről, őslénytani és földtani tekintetben; itt említem föl, hogy Bernáth József hazánk ásványvizeinek ismeretét gazdagította. Nagy figyelemben részesült a Duna jobb oldalának hegyvidéke. Böckh János befejezte a Bakony déli része földtani viszonyainak fejtegetését, sőt újabb adatokat is közölt kutatásainak kedvencz teréről. A liasz-, jura-, kréta-, eocaen-, neogen-, diluvium- és alluvium-képződményekről külön értekezett s őslénytani függeléket is ragasztott könyvéhez. Koch Antal a kőzetek tanulmányozásának módszereit gyakorlatilag érvényesítette, illetőleg alkalmazta a szentendre-visegrádi trachyt-csoport kőzeteire s egy évvel utóbb (1877) ezen csoport földtani bő leírását nyújtotta, előrebocsátván a hegy- és vízrajzi viszonyok taglalását. Ez a legsikerültebb monographiák sorába emelkedik. Időnkint s földtani Közöny is jeles dolgokkal gyarapította honunk geológiáját.

Közgazdasági viszonyainkat a földrajzra vonatkoztatva többen vázolták. Első rangú e téren Ditz Henrik könyve a magyar mezőgazdaságról, immár 2. kiadásban. Érdekes fejezetei közé tartoznak a talajról, falvakról és mezőkről, földbirtokról stb. írottak, melyek általános földrajzi fontossággal is bírnak. Majór Pál stat. táblázatokban részletezte hazánk gazd. viszonyait. Terület, népesség, az őstermeléssel és iparral foglalkozó lakosok százaléka a termő és terméketlen talaj stb. mind pontos megfigyelés és egybevetés tárgya. Kubinyi Lajos nemzetgazd. statisztikájában hazánk földművelésének iparának és kereskedésének helyes arányairól értekezett. A tevékeny Galgóczy Károly a székely-kérdést szelőztette; és

fürkészte az alföldi aszályosság legvalószínűbb okait s kutatta a módokat, melyekkel hatását mérsékelni lehetne. Egy névtelen Erdély s különösen a Székelyföld közgazdaságának jelene és jövője fölött elmélkedett. — Keleti Károly megint kiváló monographiával ajánlódkozta meg indalmunkat, midőn az 1860 — 1873. évek eredményeiből kiindulva, hazánk szőlőszetetének statisztikáját egybeállította. — A vasúti és hajózási vállalatok üzleteredményeiről, az állami és vasúti távirdák forgalmáról a szakminiszterium útján értesültünk. Mihók Sándor Magyar Compassa a részvénytársaságok s általán a pénzületekről adott folytonos számadást; mind oly dolgok, melyek hazánk egyetemes ismeretét mélyen érdeklik. Gazdasági viszonyainkhoz számos adalékkal járultak a szakközlönyök. Legjobbak az Anyagi Érdekeink (Mudrony Soma), Bányászati és Kohászati Lapok (Kerpely Antal), Borászati Lapok (Molnár István), Erdélyi Gazda (Gamauf Vilmos), Erdészeti Lapok (Bedő Albert), Földmívelési Érdekeink (Wagner László), Gazdasági Lapok (Morócz István). Gazdasági Mérnök (Gonda Béla) és Gyakorlati Mezőgazda (Sporzon Pál), melyek gyakran hoznak földrajzunkat érdeklő dolgokat.

Földrajzunk történelmi oldalát tekintve, olvasásra nagyon ajánlatos Szalai Józseftől XIII. századbeli városainknak, Czobor Bélától középkori városainknak jellemzése. Wenzel Gusztáv városainkról és a városok jogairól az összehasonlító jogtudomány szempontjából ítélt ugyan, de a fölgrajzi figyelmet így is felhívta. — Fabritius Károly Erdélynek Honter János által 1532-ben készített térképét ismertette (fac-similével), — Ortvy Tivadar Dácia feliratos emlékeiről szólván, egyúttal bemutatta a Mommsennek ide vágó térképét, figyelmeztetve, hogy Mommsen műve Dáciának mind földíratára, mind történetére, katonai és közigazgatási beosztására stb. nézve mennyi új és becses adatot tartalmaz; Pulszky Ferencz a magyarországi avar leletek címén főleg a kúnágotai, szentendrei és ozorai tárgyak alapján bizonyítgatja, hogy akkor az avarok már a hanyatló műveltség korában élhettek; Edelspacher Antal Ibn Dustahról a magyar történelemre és földrajzra vonatkozó följegyzés szerzőjéről tájékoztatott; Keleti Károly Fényes Elek fölött tartott akad. beszédében földrajz-irodalmunk első küzdelmeit — ama kort rajzolta, midőn azt egy ember buzgalma európai színvonalra segítni törekedett; legújabbán pedig Helmár Ágost isk. falitérképen és kézi-abroszon hazánk 888—1849-ig terjedő története főbb eseményeinek színhelyét tette szemlélhetővé. E rovat alatt tehát figyelemre méltó vállalatokkal találkoztunk.

Általán a tudomány és ismeret előbbvitelét czélozza a magyar földrajzi társaság s a kárpát-egylet; amannak közleményei a világszerte érvényes földrajzi fölfedezések iránt ügyekeznek tájékoztatni a közönséget, de hazai viszonyainkat sem mellőzik; az utóbbi kiválóan a magyar földrajzi tények földerítésé működik s igen igen dicséretes munkásságot fejt ki.

Idáig a hazánkat általában leíró munkákról szólottunk. Lássuk most a megyéket részletesen tárgyalókat, főlemlítvén az 5 éves időszakban megjelent minden művet, mely földrajzi tekintetben számbavehető.

II. Magyarország megyéiről.

Abaúj vármegyéről Korponay János monographiájának megjelenése óta nem kaptunk érdemleges munkát. 1876-ban Demjén János, megindítván a magyar birodalom országainak megyéenként való cím- és helységnévtárát, az első füzetben Abaúj- és Torontálmegyével foglalkozott, vállalatához, mely azonban félbenmaradt, térképet is csatolván, — Károly Gy. Hugó a vármegye XVI. századbeli műveltségtörténelméhez szolgáltatott adatokat. Tárgya a vizsolyi nyomdának multja; ez a sajtó csak néhány évig virágzott, de ezalatt az első magyar prot. biblia készült el benne. (1590.) A Hernád-melléki kis falunak ez bizonyára legnagyobb nevezetessége. Ha még megemlítem, hogy a Felső-Magyarországi Múzeum-Egylet évkönyvei 1874. óta szintén járulnak egyelmással a megye ismeretéhez, készen vagyok a megyét illetőleg ez idő alatt önállóan megjelent magyar művek felsorolásával.

Arad vármegye közgazdasági viszonyait rendszeresen tüntetik föl az aradi ipar- és kereskedelmi kamarának évkönyvei. Az első, 1876-ban kiadott kötetben kiválóan érdekesen írja le dr. Gaal Jenő a kamara kerületéhez tartozó Arad-, Békés-, Csanád-, Hunyad és Zaránd-megyéek közgazdaságát. A közigazgatás, hegy- és vízrajz, földtan, népesség és általános termelési körülmények világos képét nyerjük abból. A második kötet a kerületnek kereskedelméről, iparáról és forgalmáról ad számot, egy évhez (1877.) kötve ugyan, de kiváló lelkiismeretességgel, úgy, hogy e munkának Arad vármegye monographusára nézve forrásbecse van. Arad város különiratának megírásával most Lakatos Ottó aradi plébános foglalkozik, tervezetében jelentékeny figyelmet szentelvén a földrajznak és statisztikának is. Talán a jövő évben kapjuk meg első kötetét. Magáról Arad vármegyéről Zaráy Ödön adott ki egy vékony kis füzetet (1877.), népiskolák számára. Hozzájárul a megye új térképe.

Bács vármegye történeti, népismei, statisztikai és régészeti viszonyainak képviselésére Dudás Ödön »Bács-Bodrogh« cím alatt 1878-ban évnegyedes folyóiratot indított meg. Örvendetes esemény az is, hogy Szabadka város 1878. január 24-én e város monographiájának megírására 100 drb 20 frankos aranyat tűzött ki pályadíjúl. A határidő ez évi márcz. 1-én járt le. El kell benne mondani a város keletkezését, rajzolni ethographiai fekvését, a lakosság szokásait és a műveltség tekintetében való emelkedését. Így tehát széles alapokra fektetett művet várhatunk. Elkészítésén Iványi István fáradozik. — Jó kis értekezést kaptunk (1877.) Ivánfi Edétől, ki Titelről mint prépostságról, káptalanról, hiteles helyről és várról beszélt, fejtegetéseit rajzokkal kísérvén.

Baranya hegyrajzi érdekességei közül Roth Samu a fazekasboda-mórággyi hegyláncz kitörési közeit mutatta be; Staub Mór pedig magyarra foéídtotta Heer Oswaldnak a Pécs vidékén előforduló permi növényekről szóló jeles tanulmányát. Böckh János Pécs városa környékének földtani és vízi viszonyairól közölt sok újat, nagyban emelvén azok értékét a mellékelt színes földtani térképpel.

Bars vármegyének egyik legkiválóbb nevezetessége a vihenyei vastartalmú hővíz. Ezt 1878-ban Bolemann István ismertette, leírásához helyrajzi térképet is csatolván. — A nagy múltú és érdekes fekvésű Léva város monographiáján már évek óta dolgozik Waigner János s úgy látszik, hogy csak anyagi akadályok állanak a mű kinyomatásának útjában.

Bereg vármegye leírásának első füzetét bocsátotta közre (1876.) Lehóczky Tivadar; sajnos, hogy a következő füzetek oly lassan követhetik egymást. Az első rész a megye őskorának tárgyalásába fog, alkalmasint az épen azon évben tartott őstörténeti congressus kedvéért mellőzvéen egyelőre a természeti viszonyok rajzolását. Ősrégészet tekintetében Bereg hazánknak legjobban átkutatott területei közé tartozik; s ez Lehóczky érdeme. »Bejárta a megye minden zugát, felkutatta az őshalmokat és sánczokat, sokfelé maga ásatott, másfelől meg az esetleg színre került leleteket gondosan összeírta s megmentette, a mi csak megmenthető volt.« A kis-rigói, a kustánfalvai két őshalom, a kőszerszámokban gazdag Zavidfalva, a Szernye tó melléki kőszköz-telep, Klacsanó, Pósháza, Nagy-Gút, Fejércse, Nagy-Bereg, Miszticze, Ilosva, mind helyet követel magának az őstelepek közt. Délnyugaton Dobrony s a Latorczavölgy részesült nagy figyelemben.

Békés vármegyében 1875. óta a megyei művelődés-történelmi társulat ad ki ügyesen szerkesztett évkönyveket, melyek néhány talpraesett népismeí cikket is tartalmaznak. Maga a gyulai múzeum kiváló gondot fordít arra, hogy a megyének földrajzilag jellemző tárgyait is szemléltesse. Zsilinszky Mihály, ki már korábban kiadta Szarvas város történetét, 1874-ben ahhoz egy függelékot csatolt, melyben a szarvasi ev. egyház legújabb történeteihez szolgáltatott adatokat. Csupán címe szerint említjük meg.

(Folytatása következik.)

MÁRKI SÁNDOR.

Vegyes közlemények.

* **Déchy Mór tagtársunk** múlt évi novemberben Kelet-Indiába utazék, hogy ott a Himálaja hegységben új kutatásokat tegyen oly vidékeken, melyek még keveset vannak megvizsgálva. Társaságunk elnöke Hunfálvy János f. évi április 6-dikán a következő levelet vette tőle, mely Dárdsilingben márczius 9-kén kelt:

»Noha tudtam, hogy érdeklődéssel várja leveletem, mégis mai napig halasztám annak elküldését, mivel terveim kiviteléről valami biztosat akartam közölni. Röviden emlitem, hogy Triesztből Alexandriába mentem, onnét Kajróba; itt néhány napig időzvéen meglátogatám Memphist, Szakharát, a pyamisokat stb. Szu-ezben francia hajóra szálltam s Aden-en át Pointe-de-Galle-ba (Ceylon) menten. Megvallom, hogy Galle-ban a tropikus növényzet nem várt mértékben meglepett. Ceylon-ban 6 napot töltöttem, néhány kirándulást tettem a szigeten. Azután Madras-on át Bórmába hajóztam, szándékozván Mandeláj-ig felmenni. De Rangunba egy nappal a hajó elindulása után érkezvén meg, 3 hétig kellett volna várakoznom s így ezen kirándulásom több időt vett volna igénybe, mint rendelkezésemre állott. Tehát Kalkuttába mentem s azonnal a tulajdonképi utazásomra vonatkozó előkészületekhez fogtam. Londoni követünk útján az indiai kormány érkezésemről tudósítva volt; azonkívül a londoni földrajzi társaság ajánló levele is kezeimnél volt, számos magánlevelekkel együtt. Mindenütt a legszívesebb fogadtatásban részesültem s terveim iránti legnagyobb érdeklődéssel találkoztam. Lord Lejtton alkirály és Sir Ashley Eden, Bengalia kormányzója vendége voltam. Különösen Sir Eden igen érdeklődött utazásom iránt. Blanford úr a meteorologiai intézet igazgatója szíves volt műszereimet összehasonlítani. Megszereltem a szükséges térképeket, majdnem tökéletes könyvgyűjteményt a Himálaja irodalomból. Terveimet átgondolván és ismételten megbeszélvén, elhatároztam Dardsilingbe s onnan Szikkim belsejébe menni. Az angol kormány hírnököt küldött Szikkim független királyához (radsa), hogy engedélyt kérjen számomra országa tudományos célból való meglátogatásához. Reményilem, hogy a hírnök Tumlóng-ból, mely város 5—6 napi járó földre esik Dárdsilingtól, holnap ide érkezik kedvező eredménnyel, úgy hogy hétfőn (márczius 10-én vagy legkésőbb kedden elindulhatok Dárdsilingből. Áttanulmányozván a Szikkimre vonatkozó összes forrásokat, úgy találom, hogy utam legnagyobb része európai ember által még nem látott vidékre fog irányulni. Szikkim északi és keleti része már meglehetősen ismeretes. Hooker óta Blanford és Edgar nyugati

részét látogatták meg. A nyugati oldalon fekvő Csola és Gelep há-
gói az újabb időben többen tettek kirándulást, úgyszintén a
Schlagintweit-ék útján a Dsinghalelab hegylánczon bizonyos magas-
ságig, többnyire 14—15,000 angol lábig jutottak. De a Kincsin-
dsunga hegycsoport déli aljához vonuló Rungut-völgyben csak
Jongri-ig hatoltak. Tervem az, hogy ez irányban magasabbra
hatoljak előre s az ottani jegeseket megvizsgáljam, s azután a
Pundiu és Murszing hegységeken át Szingtammánál a Tiszta folyóba
ömlő Ringiong völgyébe jussak. E völgy fekvése bizonytalan,
soha európai ember ott még nem járt. Onnan tovább éjszakra a
Thlonok és Zemu völgyeibe szándékozom menni. Hooker az egye-
dül európai ember, ki a Zemu-völgy alsó részébe hatolt. Azon
vidékekről még az itteni benszülöttektől, déli Szikkim lakóseitől
sem lehet figyelemre érdemes hírt kapni. Azon éjszaknyugati völ-
gyekből Szikkim éjszaki határáig szeretnék előnyomulni s az ottani
határhegységen át, ha lehetséges legalább néhány napra Tibetbe
is bemenni s valamelyes magas domináló pontokról legalább ne-
hány pillantást vetni a tartományra. E tervem természetesen titok
a radsa előtt, ki Sinával igen feszült viszonyban van.

Svájcz vezetömön (Andreas Maurer, Meiringen-ből, Berner
Oberland) kívül 10 kulit (hordárt) és egy »headman«-t (a teher-
szállítók feje) fogadtam fel. Azonkívül a kormány szívességéből
egy buddha tolmács kísér, ki tibetül, hindusztanul és angolul be-
szél, s hasonló minőségben a kormány szolgálatában van. Utazá-
som Szikkim belsejében körülbelül két hónapig fog tartani. Élelmi
szereket csak bizonyos helyeken lehet kapni, úgy hogy kénytelen
vagyok részint conservált élelmi szereket magammal vinni, részint
pedig egyszer kétszer bizonyos előre kijelölt helyekre Dardsiling-
ből azokat küldetni, és egy-két depót-t berendezni, melyek szük-
ség esetében rendelkezésemre álljanak. Természetes, hogy azonkívül
sátrat, könnyű széket, matráczt, főzőedényt stb. viszek magammal.
Műszereim a következők:

egy Negretti- és Zembra-féle higanybarométer,
egy Casella féle hypsométer (hőmérő, mely a forrni kezdő
víz hőfokát mutatja,
két Goldsmid-féle aneroid,
egy Casella féle holosteric,
egy Kapeller-féle hygrométer,
egy Casella-féle napsugárzási készülék (Solar-radiations-ap-
parat),
két maximum-hőmérő,
két minimum-hőmérő,
két levegő plain-hőmérő,
egy busszol diopterrel,
egy klinométer,
photographiai készülék.

A radsa számára ajándékokat viszek, és visszatértemben Tum-
longban meglátogatom, noha a nyelv miatt nem igen fogunk egy-

mással beszélhetni. Tibetül és hindusztanul különben tanúlok s talán képes leszek hozzá néhány szót intézni, mint pl. ezeket: nga hpi-ling pa-jén, nga-to hong-pa jang-min stb.

Kőrösiről nagy tisztelettel szólnak és nevével számtalan angol könyvben találkoztam. Meglátogattam sírját; hisz ő is Dárd-silingbe jött egy több évi tanulmány által előkészített terv kivitele végett, Tibetbe Lhászáig akart előnyomúlni. Koszorút tettem a sírkőre.

Haynald ő excellentiája számára kissé botanizálni is fogok; Szabó tagtársunk lösz kérdésére is figyelemmel leszek, noha félek, hogy Szikkim fölötté nedves égálja nem igen fog kedvezni e kérdés tanulmányozására; annál érdekesebb lesz a száraz feltértséget a tibeti oldalon a határon túl megvizsgálni, ha átjuthatok, a mi nagyon kétes.

Utam fáradságos lesz, legkellemetlenebb a hideg évszak; jelenleg itt 7600 angol lábnyi magasságban reggel 8.^o C. éjszaka a minimum 5.^o C. Tongri 13,000 angol lábnyi magasságban fekvő falu, az utolsó a Rungut-völgyben, csak nyáron van lakva a pásztoroktól. Hát még a magasabb helyeken minő lesz a hideg s ott mindig szabad ég alatt kell élnem és hálnom. De a tartományt mégis csak a hideg évszakban lehet meglátogatni, mert a nyári hónapokban az esőzés miatt ott lehetetlen utazni.

— **Orosz expedíció Pamirba.** Osanin újabb tudósítást küldött a »Turkesztanszkaja Vjedomoszti«-nak további kutatásairól, melyben e lapot arról is értesíti, hogy a Pamir pusztáját tervezett és a Murghabig terjedő útja elmaradt. Expedíciója szeptember 15-én hagyta el Kis Karamukot és miután juhbőr ruhákat és nemezt vásároltak Nagy-Karamukban, 22-én Muk-szu folyóhoz értek. Itt, az Altun-Mezar (Arany Mező) nevű helyen, a Muk-szu folyó három kisebb folyamnak, a Szuk-szai, Kengdy és Szel-szai, összefolyása által képződik. Az első út a Baliand-kiik mellett, az utóbb nevezett folyónak egy mellékfolyója mellett vezet el, s egy más út egyenesen a Szel-szai mentén vezet. A Baliand-kiik forrásánál két szoros van: a Kok-szui-bel, a keleti részen és Karakulba vezet; a Takht-i Kurum, a déli részen és Poliz, Taskurgan és a Murghab folyóhoz vezet. Az expedíció a Szel-szai útján haladt, mely habár nehéz, de azért nem gördített nagyobb akadályokat az expedíció elé. Osanin azt hiszi, hogy az utat nem sok fáradsággal lehetne megjavítani. Altun-Mezartól Polizig 100 versztnyi hosszú az út, a vidék teljesen néptelen. Az expedíció szeptember 24-én Polizból elindulva a Szel-szai mentén folytatta útját. A Szel-szai Altun-Mezartól 13 versztnyre fekvő nagy jegesből veszi eredetét és észak felé foly. A jeges 2 versztnyre fekszik az útban és majdnem teljesen elzárja az utat, megtöltvén két völgyet, melyek szélső végén találkoznak egymással. Osanin a jeges alsó részét rendkívül nagynak írja le, mely mintegy 240 láb magas jégfalban végződik. Ezt a nagyszerű jegest ő Fedcsenko-jegesnek nevezte el. Miután megkerülték a jegest, a Baliand-kiik mentén folytatták útjokat, de a további kutatás majdnem

lehetetlen volt. A szoros majdnem rögtön összeszorul és az út egy oldal vízmosásba (ravine) csap át és két nehéz ösvényen át vezetvén, megint a Baliand-kiikba tér le. Az expedíció aztán egy versztnyre a folyó partján folytatta útját a görgeteg kövek egész tömkelegében törve magának utat, mely után egy borzasztó meredek ereszkedés következett. Számtalan sok akadály gördült útjukba, melyek különösen a teherhordó állatoknak tették lehetetlenné az előhaladást. Mindez arra indította Osanint, hogy további útjával felhagyjon és Altun-Mezarba visszatérjen, hová szeptember 27-én érkezett meg. Itt (Altun Mezarban) kis aranyat ad a folyó kis mennyiségben és Marghilaibanba vitetik. Osanin feltette magában, hogy Taldikon átmegy és Gulcsán át Osba utazik, hová október végén remél elérni.

+ **A Szumatra expedíció** újabb időben kinevezett főnöke Cornelissen 1878 apr. 17-én érkezett volt Padangba, hol nem sokáig időzve a Djambi folyóba evezett s annak felső folyását a Batang Harit is megjárta. Ezen utazásnak és Pruys van der Hoeven útjának eredménye egy részletes, csillagászati megfigyelésekre alapított térképe a fent nevezett folyónak, melyet a Szumatra-expedícióról szóló hatodik jelentésében tett közzé az amsterdami földrajzi társaság. Meggyőződött ez útjában Cornelissen, hogy a Batang Hari igen alkalmas közlekedési eszköz lehet a sziget belsőjébe.

+ **Atsinról** az »Annales de l'extrême Orient« L. Wallon tollából közöl rövid ismertetést. Wallon, ki mint bányamérnök Szumatrát több irányban bejárta, Atsinba ugyan ép oly kevésbé hatolhatott be, mint azok, kik előtte tettek kísérletet; ismertetése tehát csak hallomásra van alapítva. E szerint Atsin nem volna oly hegyes ország, mint ezt eddig föltették; ellenkezőleg nagyobb része nagy síkságot képez, a mely közepén mintegy 47 km. hosszú tó van. Ezen tóból, melyet a benszülöttek Putsut Lautnak hírnak, erednek a Malakka szorosba ömlő Szimpang-Ulim, az Indiai oceánba szakadó Tenom, Huela és Analabu. A folyók ilyenén szétsugárzásáról majd minden vad nép tud beszélni; hogy azonban meg felel-e a valóságnak, azt még európai utazóknak kell felderíteni. A Putsut Lauttól északnyugatra állítólag terjedelmes, lakatlan s csak elefántoktól bekalandozott erdőségek terülnek el; a tó melletti nyílt térséget ellenben a gaju-k lakják, kiknek jelleme és szokásai legjobban az atsiniaknak nevezett törzshez hasonlítanak; mindamellett meglehetősen elszigetelik magukat szomszédjaiktól.

+ **A portugál-afrikai expedíció**, melynek céljairól társulatunk elnöke évi jelentésében szólt, ezeket teljesen nem valósíthatta meg, a Kunéne kikutatásáról lemondván. 1878 márcziusban Bihebe érkezvén az expedíció két vezetője két külön utat választott: Brito Capello észak felé indult, Serpa Pinto pedig kelet felé; ez utóbbi, mint a Dail, Tel. lissaboni levelezője lapját tudósította, a portugál tengerészeti miniszterhez érkezett hírek szerint Transvaalba érkezett.

— **Keith Johnston**, kinek expedíciójáról Közleményeink múlt füzetében megemlékeztünk, a Proceedings értesülése szerint január 5-én érkezett Zanzibárba Thomson társával együtt. Sikerült megnyerniök vezetőül Csumat, Livingstonenak kedvenc emberét, kit Steere püspök szerzett meg nekik. Csumának nagyon sok tapasztalata van az utazásban, s azóta, hogy volt gazdája halála után Angliából visszatért Afrikába, gyakran tett kirándulásokat a Nyassza tótól keletre fekvő vidékeken. A Keith Johnston expedíciója ezen tapasztalt kalauz vezetése mellett bizton számíthat a sikerre.

— **Új hírek a Tanganyika tavának vidékéről.** Az angol földrajzi társaság majd minden zanzibari postával kap újabb híreket valamely afrikai expedícióról. A »Proceedings« III. füzete újabban Hore missionáriustól, a Tanganyika missió tagjától Udsidsiből kapott levelet szept. 17-iki és október 17-iki kelettel. A második levél Thomson missionáriusnak halálát tudatja, mely szélhűdés folytán állott be. Thomson missionárius egyike volt azon kevés buzgóknak, kik életüket annak a nemes feladatnak megoldására szentelték, hogy Afrikának vad vidékein a humanizmusnak újabb talpalatnyi tért nyerjenek. Az udsidsibeli arab kereskedők, kik a zanzibari szultán főnhatóságát elismerték, a missiót nagy előzenységgel és jóakarattal fogadták; de megtiltották neki, hogy az országban földet vásároljanak, házakat vagy hajókat építsenek, vagy állomást szervezzenek azon kívül, mely nekik települ szolgál. Csakis itt élvezhetik magukat biztonságban a bennszülöttek ortalma alatt, azonkívül az európaiak maguk tartoznak biztonságuk felett örködni, melyen kívül a bennszülöttek kormánya nem vállal magára felelősséget. Sokkal kedvezőbb állomást szervezett a missió Kigomában, mintegy negyedfél mértföldnyire Udsidsitól, hol igen szép öböl és a bennszülötteknek helysége van. Hore csolnakot bérelt, — az Udsidsiben levő legjobbat — melyen a tó déli vidékére szándékszik kirándulni. Hore számtalan csillagászati megfigyelést tett, melyek által Udsidsi fekvését meghatározta. E szerint Udsidsi ugyanazon szélesség alatt fekszik, melyet Speke jelölt meg; t. i. $4^{\circ} 54' 50''$. Cameron térképén $4^{\circ} 58' 3''$ áll. A mi a magasságot illeti, Hore thermometere 2787 láb magasságban találta a tó felett 60 láb magasságban fekvő házat. Ez Cameronnál 2710 láb magasnak van felvéve. Hore utolsó levele óta európai expedíciók nem érkeztek Udsidsibe. Október havában az Algirből érkezett nagyszámú francia missionáriusok Tabora között Unyamvezi fővárosába érkeztek. Debaize abbé, ki a missionáriusoktól független expedíciót vezet és a francia kormány támogatása alatt áll, október 2-án érkezett M'bujunuba, néhány napi járásnyira nyugatra Taborától. Ő az eddigi utazókhoz képest oly nagy szerencsével és erélylyel tette meg útját, hogy ez alatt egyetlenegy emberét vagy szállítmányát sem vesztette el. A belga expedíció két részre oszolva működik. Az első Cambier hadnagy vezetése alatt Taborát elhagyta Mszene felé; a második dr. Dutrieux és Wantier alatt október 28-án Uogoban volt Mounihoz közel. A Zanzibárból érkezett utolsó posta szörnyű balesetről hozott híre-

ket, mely Unyanyembében esett meg a Victoria-Nyanzához utazó egyházi missionáriusok expedícióján. A karavánt rablók támadták meg útközben és Peuroset, az expedíció vezetőjét és 62 emberét agyonlőtték.

+ **Robinson Crusoe szigete.** Tudvalevőleg Defoe regényének »The life and surprising adventures of Robinson Crusoe« (London 1719) hőseül legtöbben Selkirk Sándort tartják, kit 1704-ben a »Cinco Portos« hajó kapitánya Hardling kitett a Juan Fernandez szigetcsoportha, hol 4-év és 3 hónapig tartózkodott. Ezen szigetről a múlt évben a Valparaiso-i »Eb Deber« lap részletesebb leírást közöl. Nevöket e szigetek Juan Fernandez spanyol hajóstól nyerték, ki 1653-ban akkor, midőn Peruból Chilebe ment, felfedezte. A felfedező néhány kecskét szállított a partra, melyek gyorsan szaporodtak. Midőn a 17. század vége felé a kalózok (flibustier) Dél-Amerika nyugati partjain a spanyol gyarmatokat oly gyakran kirabolták, ama szigetek tartózkodási helyöklül szolgáltak, a rajtuk levő kecskékből fedezvén hús szükségletöket. A spanyolok a kalózoknak ártani akarván a kecskék kiirtása végett kutyákat bocsátottak a szigetekre, de e törekvés meghiusult, a kecskék száma kevesbedett ugyan, de el nem fogyott, a kutyák pedig lassanként kivesztek.

A Juan Fernandez szigetcsoporth három szigetből áll, nevök s kiterjedésök: Mas-a-tierra (inkább a száraz felé) 85 □ klm. Mas-a-fuera (inkább kifelé) 95 □ klm. és Santa Clara 5 □ klm. A spanyolok már 1741-ben gyarmatot alapítottak e szigetekben, de az még ugyanazon évben földrengés következtében tönkre ment. 1762-ben azonban megint lakták. Később oda deportálták azon chileieket, kik a spanyol uralom ellen izgattak; a deportáltak barlangokban laktak, melyek most már összeomlottak. 1855-óta a szigetcsoporth nem szolgál többé deportationalis helyül, hanem az állam bérbe adta; a bérlők kezében azonban meglehetősen elhanyagolt állapotba jutottak a szigetek. A kis erőd, melyet a spanyolok építettek volt, romokban hever, a házak összedültek, csak három vályogból épített kis lakás és 7 nyomorult szalmaviskó áll fenn; azelőtt a szigetekben 800 ember lakott, most 54, a szarvasmarhák száma is alig tesz ki többet 100-nál.

Mas-a-tierrának, mely Valparaiso-tól 8600 klmnyire van, hossza nyugatról keletre majdnem 28 klm. éjszokról délre valamivel több mint 9 klm. A sziget erdős, különösen éjszaknyugati oldalán; az aránylag lapályos délnyugati része ellenben majdnem egészen terméketlen. Legmagasabb hegye (Yunque) 983 m. magas s közepéig erdő borította; feljebb egész csúcsáig sűrű bozót fedi. A erdők fái csekély kivétellel egyedül tűzelő szerül használható. Ut a szigeten nincs, némely helyen még a gyalogosra nézve is járhatatlan; a rozs jól megterem, burgonya s más főzelék félek szintén, ezek termesztésére azonban mindeddig még csak szerény kísérletek tettek. Ezen ültetvények legnagyobb ellenségei a patkányok, melyeknek kiirtását mindeddig még nem vették komolyan czélba.

A szigetnek legtöbb jövedelmet kétségkívül az állattenyésztés fog hajtani. A kecskéket 3000 re becsülik; 1877-ben 800 nak bőrét vitték Valparaisoba. Vad galambok is nagy számban vannak. A szigetet környező tengerben pedig sok a hal.

A szigetcsoport klímája nedves. Szeptembertől márcziusig délelőttönként rendszeren felhős az ég s gyakran esik; ha a tenger felőli szél fujni kezd, kitisztul, de már éjjel megint felhők gyülemlenek a hegyek körül. Áprilistól szeptemberig van a tulajdonképeni esős évszak, erős éjszaki és éjszakkéleti szelek a főképtőben a St Juan Bautista-ban való tartózkodást is veszélyessé teszik ekkor. Esőtől mentes, tiszta évszak tehát e szigeten nincs, mindamellott klímája nem egészségtelen. Mas-a-tierra délkeleti csúcsától Santa Clara szigetét csak egy nem egészen két klm. széles csatorna választja el; ez utóbbinak felülete 28—30 klm. s magassága mintegy 350 m. Nehezen lehet rajta kikötni s azért kecskéi meglehetősen háborítatlanul szaporodnak. Mas-a-fuera hosszúsága 16 és fél, szélessége pedig 4 és fél klm., magassága 1850 m. Sűrű erdők borítják s számos patak rohan le szikláiról. Kecskéiben gazdagabb mint Mas-a-tierra, de mivel nehezen hozzáférhető, terményeit is nehezebb kizsákmányolni.

— **Nordenskiöld észak-sarki expedíciójának** sorsa élénken érdekli a tudományos világot; de különösen azokat, kik annak létrehozásán fáradoztak és arra áldoztak. A legújabb értesülések szerint — írja a Proceedings III. füzeté — a Vega a svéd expedíció derék hőseivel, valahol a szibériai fok keleti részén, nem messzire a Behring-szorostól áll jég között. Így tehát majdnem teljesen befejezte észak-keleti útját, midőn a tél — talán október hóban — utolérte. Szibiriakof, ki az expedícióra sokat áldozott, mindent elkövet, hogy a Vegát kiszabadítsa a jég közül. Nem szerezhetvén be kellő gyorsasággal e célra alkalmazható gőzöst Svédországban, Malmöben építtetett egyet. 140 láb hosszú, gerendázata 25 láb, 350 tonna súlyú és 80 lóerejű; május 10-ikére fog elkészülni. Sengstacke kapitány, ki a második német észak-sarki expedíció alatt a Germánián mint első tiszt szolgált, fogja vezetni. Két évre való készlettel lesz ellátva és a Behring-szorosba fog evezni, az északi Csöndes óceán érintésével, Jokohamában szerezvén be utolsó szénszükségletét. Feladata lesz a Vega kiszabadítása után nyugat felé folytatni útját a szibériai partvidék mentén a Jenisszeiig és így tenni meg az észak-keleti útát ellenkező irányból. A Nordenskiöld felszabadítására igyekvő intézkedések közül ki kell emelnünk a Gordon Bennett ígérését, mely szerint a hajózás megnyílása után azonnal szándékozik egy gőzöst küldeni a svéd expedíció megmentésére.

Könyvészet.

— **Zulu-irodalom.** Az angol irodalom geographiai munkáiban oly annyira gazdag, hogy alig van a világnak olyan vidéke, melyről legalább egy-két földrajzi munka meg ne jelent volna. Különösen gazdag az angolok földrajzi irodalma olyan munkákban, melyek az ő birtokaikról szólnak. A Fokföldről is számtalan munka látott már napvilágot; egy egész kis irodalmat tesz ki ezeknek száma. Legtöbb mű angol nyelven jelent meg a Fokföldről és szomszédos gyarmatairól, de jelentek meg munkák franczia, holland és német nyelven is. Jó szolgálatot vélünk tenni azoknak, kik a most nagy érdekltséget keltett angol-zulu háború folytán a zulu kafferek iránt érdeklődnék, azért, hogy felsoroljuk a jelesebb munkákat, melyek a Zuluföldre és népére vonatkoznak. A jobb munkák következők:

Alberti Lodewyk — *De Kaffers van de Zuidkust von Africa. Natur en Geschiedkundig beschreven*, te Amsterdam 1810. (A kafferek Afrika déli partvidékén, természetileg és történelmileg leírva.)

A szerző 1802-ben Janssens tábornokot kísérte a Fokföldre, előbb az Algoa öbölben állomásozott, később azonban több kirándulást tett a kafferek földére egész a portugálok birtokáig. Ugyanez a munka francziául is megjelent ily cím alatt: *Description physique et historique des Cafres, sur la côte meridionale de l'Afrique*. Amsterdam 1811.

Augas, F. G. *Kafirs illustrated, with Sketches and Scenery in the Zulu Country Natal and Cape Colony*. London 1849. (A kafferek képekben bemutatva.)

Kiválóan foglalkozik e mű az Amazulu (zulu emberek), Amaponda (ponda emberek) és Amakoza (koza emberek) nevű kaffer törzsekkel; közölven arczképeket, táj- és néprajzokat.

Arbousset, T. *Relation d'un Voyage d'Exploration au Nord-est de la Colonie du Cap de Bonne Espérance*. Paris 1842. (Jelentés a Jóremény-foka gyarmat észak-nyugati részében tett kutató utazásról.)

E jeles mű szerzője 1836-ban Daumasszal látogatta meg Dél-Afrikát. A térképekkel és rajzokkal ellátott műnek egy fejezete a Zulu-földdel foglalkozik; többek között ismerteti az azon időbeli 26 zulu ezredet és egy Dingan királyt dicsőítő zulu költeményt közöl eredetiben és fordításban. E mű angol fordítása 1846-ban Fokvárosban és egy más Londonban 1852-ben jelent meg.

Aylward, A. *The Transvaal of to-day.* Edinburgh 1878. (A mai Transvaal gyarmat).

Leírja a zulus harcsmódját.

Baldwin, W. C. *African Hunting, from Natal to the Zambezi etc from 1852-to 1860.* London 1863. (Afrikai vadászat, Natalból Zambeziig stb.)

Afrika déli részét mint vadász utazta be a szerző, s a zulus földjét egész hosszában bejárta a tengerparttal párhuzamosan. Meglátogatta Panda király kralját (faluját) is.

Bleck, W. H. J. *A short Account of his Visit to Panda.* 1876. (Rövid előadása Panda királynál tett látogatásának.)

Brooks, H. *Natal, a History etc.* London 1876.

Callaway, Unkulunkulu, or the tradition of creation of the Amazulu and other Tribes of South-Africa. Natal 1868. (Unkulunkulu, vagy az Amazulu és Dél-Afrika egyéb törzseinek hagyománya a teremtsérről.) Zulu és angol nyelven.

Colenso, Bishop. *First Steps in Zulu Grammar.* Ekukanyemi 1859. (Első lépések a zulu nyelvtanban.) Továbbá ugyanezen szerzőtől: *Three Native accounts of the Visit of the Bishop of Natal 1859, with notes, translation, and glossary,* Natal 1860. (Három bennszülött jelentése a natali püspök látogatásáról.) *Zulu-English Dictionary,* Pietermaritzburg 1861. (Zulu-angol szótár.) *Zulu Vocabulary and Phrase Book.* Durban 1865. (Zulu szógyűjtemény) *On Missions to the Zulus in Natal and Zululand.* (Missiók a natali és zulu-földi zulukhoz.) London 1865

Davis, W. J. *Kaffir-English Dictionary.* 1872. A zulu szójárás szótára.

Döhne, J. L. *A Zulu-Kafir Dictionary, preceded by an introduction on the Zulu-Kaffir language.* (Zulu-kaffér szótár, megelőzőleg a zulu kaffér nyelvről szóló bevezetés. Fokváros 1857.

Drayson, A. W. *Sporting Scenes amongst the Kaffirs of South Africa.* (Sport jelenetek a dél-afrikai kafférek között. (London 1858. A műnek XI. és XII. fejezete a Zulu-földről szól.

Drummond, W. H. *The Large Game and Natural History of South and South-East Africa.* (Déli és dél-keleti Afrika természet-tudományi leírása.) Edinburgh 1875.

E mű öt ívre terjedő vadászatoskat ír le az Amazulu, Amatonga és Amaszvazi kafférek földén. Térkép is van hozzá mellékeivel (50 mértföld egy hüvely mértékben).

Ugyancsak szerzőtől van: *A Christmas in the Wilds of Africa.* (Egy karácsony az afrikai vadonokban.) 1876.

A szerzőnek egy látogatását foglalja magában Kecsvájó zulu királyhoz, leírja a zulu fegyvereket és a népet.

Továbbá: *Sport in South-Eastern Africa.* (Sport dél-keleti Afrikában.

Érdekes cikksorozat a »The Field« című folyóirat 1877-ik évfolyamában a Tugela és Lorenço Margrez közötti vidékről, Kecsvájóról és családjáról.

Erskine, St. Vincent W. A londoni földrajzi társaság közlönyében, 1869-ben jelent meg közleménye Zulu-földről, melyet egészen bejárta.

Fritsch, G. Die Eingeborenen Süd-Afrikas ethnographisch und anatomisch beschrieben Breslau 1872. Legbehatóbban szól az Ama-zulu kafferekről, kikről sikerült jellemképeket ad.

Ugyancsak töle van: *Drei Jahre in Süd-Afrika*, Breslau 1868.

Gardiner. Capt. Allen F. Narrative of a Journey to the Zoolu Country, in South-Africa, undertaken in 1835. A szerző missió alapítása céljából utazta be a zuluk földjét, alaposan ismerteti azt érdekes leírásokban és sikerült képekben.

Grout, L. On the Phonology and Ortography of the Zulu Language, and its kindred Dialects. (A zulu nyelv hangtanát és helyesírását tárgyalja.)

— **Zulu-Land**, or Life among the Zulu-Kafirs of Natal and Zululand. Philadelphia 1864

A szerző mint missionárius működött az országban, mialatt a zuluk nyelvét tökéletesen megtanulta. Művei legkivált nyelvészeti beccsel bírnak.

— **Isizulu.** A Grammar of the Zulu Language, assompanied with a Historical Introduction. Pietermaritzburg 1859. Az előbbi szerzőnek szintén nyelvészeti munkája,

Grundemann, R. Die Englische Kolonie Natal, und das Zulu-Land. Petermann's Mittheilungen (1867) Hozzá térkép (1:1 500,000)

Hamilton, Charles. Sketches of Life and Sport in South-Eastern Africa. London 1870.

A szerző több hónapon át lakott a bennszülöttek között, kikkel vadásztatott és kiket másképen is megismert. Munkájában érdekesen ismerteti e népet.

Harris, Captain W. C. Narrative of an Expedition into Southern Africa, during the years 1836 and 1837. Bombay 1838. (Elbeszélése egy dél-afrikai expedíciónak az 1836. és 1837-ik évekből.)

Holden, W. C History of the Colony of Natal, South Africa. London 1855. (Natal gyarmat története.)

A szerző saját tapasztalatai alapján ismerteti a czímbe foglalt gyarmatot és a zulukat. Böven szól a tugelai ütközetéről (1838) és Dingán králjáról.

Isaacs, Nathaniel. Travels and Adventures in Eastern Africa, descriptive of the Zoolus etc. London 1836. (Utazások és kalandok Kelet-Afrikában, a zuluk leírása, két kötetben.)

Jeppe, Frederick. Notes on some of the Physical and Geological Features of the Transvaal. (Transvaalnak természet- és földtani sajátosságai. Az angol földrajzi társaság közlönyében 1877.)

Leslie, David Among the Zulus and Amatongas. Edinburgh 1875 (A zuluk és amatongák között.)

E mű szerzője évekig lakott a fenn említett kafferek között; alaposan ismeri és leírja szokásaikat és ismerteti nyelvüket. Kecsvájó és Panda királylyal baráti viszonyban élt volt.

Mann, R. J. — The Kaffir Race of Natal. London 1867. (A nati kaffer törzs.)

Mason, G. H. — Life with the Zulus of Natal. London 1855. (Életem a nati zuluk között.)

— **Zulu-Land** London 1862.

Owen, Capt W F. W. Narrative of Voyages etc in the „Leven^d and „Barraconta“. London 1833. (Utazás a Leven és Barraconta hajón. Csáka királyt ismerteti)

Perrin. Kaffir-English Dictionary of Zulu-Kaffir Language. Natal 1855. (Zulu-angol szótár.)

Roberts J S Africa and Afrikan Travels and Adventures. London 1878. (Afrika és afrikai utazások és kalandok.)

Robertson, H — Mission Life among the Zulu Kafirs. London 1875. (Missió élet a zulu-kafferek között)

Sampson, Victor. — Kafir-Wars. (Kaffer háborúk.) Cikksorozat a „Colonies and India“ című hírlapban.

Sanderson, John. Notes to accompany Sketch-Maps of the Zulu and Amatonga Countries. London 1862. (A zuluk és amatongák országáról kiadott térképekhez adott magyarázat. A londoni földrajzi társaság közlönyében.)

Shooter Joseph. — The Kafirs of Natal and the Zulu Country. London 1857. (A zulu-földi és natali kafferek.)

A szerző Natalban lakott, és részint saját tapasztalatai, részint jeles művek és utazók elbeszélése alapján írta művét, melyhez nyelvészeti tanulmány is van csatolva. A mű rajzokkal és térképekkel van kísérvé.

Schreuder, H. P. — Grammatik for Zulu Sproget. Christiania 1850. (A zulu nyelv grammatikája)

Stanford's Compendium of Geography and Travel. London 1878.

Theal, J. M C Compendium of the History and Geography of South Africa London 1878. (A mű Dél-Afrika földrajzát és történetét tárgyalja; de egy nagy fejezet kiválóan a Zulu-földről szól.)

Thompson, S Travels and Adventures of South-Africa. London 1827. (Utazások és kalandok Dél-Afrikában.)

Csáka királyt jellemző adatok vannak e műben, melyeket a szerző Farewellnek az említett királynál tett látogatása alkalmával szerzett tapasztalatai alapján vett fel művébe.

Trollope, A. South-Africa. London 1878. (Két kötetben tárgyalja Dél-Afrikát. Az első kötetben a Zulu-föld is bőven van ismertetve.)

War Publications. — The Zulu Army. Pietermaritzburg 1878. (A zulu haderő.)

A Zulu-földről több térkép is jelent meg. Legjobbak a következők:

Wyld's Military Sketch of Zulu-Land London 1879. Wyld katonai térképe a Zulu-földről, 12 mértföld 1 hüvely mértékben. Ez a legjobb helyrajzi térkép erről a vidékről.

John'ston's War Map of Zulu-Land and adjoining Districts. Johnston hadi térképe a Zulu földről és szomszéd területéről. Mérete 1 hüvely = 10 mértföld. Ehhez van mellékelve Dél-Afrika térképe, igen tiszta áttekintéssel.

Smith and Son's War Map of Zulu-Land and adjoining Countries. London 1879 Smith és fia hadi térképe a Zulu-földről és szomszédos vidékéről.

+ **De Sassenay:** Chypre, histoire et géographie (Paris, Delagrave) című kis munka Drapeyron: Revue de Géographie-jából mint külön lenyomat jelent meg legközelebb.

Röviden s könnyű átnézetet nyújtva tájékoztatja a nagy olvasó közönséget a sziget földrajzában és történetében. Cyprus térképe, mely mellékelve van hozzá, a szöveg könnyebb megérthetőségét elősegíti.

† **Ch. E. de Ujfalvy de Mezökövesd**: Expedition scientifique française en Russie, en Sibérie et dans le Turkistan. Le Kohistan, le Ferghana et Kouldja, avec un appendice sur la Kachgarie. (Paris, Leroux.)

Az első kötet e munkából megjelent, s Kohisztan, Fergana és Kuldszáról szól. Tudós hazánkfa ez útjában figyelmét főképen ethnographiai tanulmányokra fordította, s ez irányban munkája gazdag anyagot tartalmaz.

† **Andrew F. Crosse**: Round about the Carpathiens.

Crosse, a ki 1875 ben Magyarország dél-keleti részében utazott, s ez útjában Karánsebest, Petrozsényt, N.-Szebent, Brassót, Gy.-Sz.-Miklóst, Topliczát, Sz.-Régent s Kolozsvárt megtekinté, azonkívül kirándulást csinált Máramarosba s Tokajra; a fenti cím alatt közrebocsátotta úti élményeit. A munka nem tudományos útleírás, azt adja elő, a mit egy turista látott, hallott, s ott is, hol tudományos kérdéssről, pl. a magyarországi kialudt vulkánokról szól, angol írók idézésére szorítkozik. Crosse, mint turista, tisztán lát, s híven, habár nem mindenütt pontosan ír le. Erősen rokonszenvez a magyarokkal, s elismeréssel nyilatkozik azon körök műveltségéről, melyekben megfordult. A magyarok vendégszeretetét, a mennyiben tapasztalta, dicséri; de nem vonakodik őket ipar és kereskedelem dolgában impracticus népnek nevezni. A magyarok nagy államférfiairól s költőiről csak szépet mond; neveik kiírásában azonban nem mindig pontos Vörösmarty-t Városmazty-nak írja (187. l.), Gyulai-t Gzulai-nak (300. l.) Rokonszenve a magyar iránt oly élénk, hogy midőn Deák haláláról s az azt követő országos gyászról szól, nyiltan kijelenti, hogy a szomorúság őt is elfogta, mert »Magyarország az idegent, ki háttárain belül van, varázserővel veszi körül, s az ellenállhatatlan sympathia kényszerít, hogy részt végy lakosainak örömeiben és szomorúságában.«

† **„Mittheilungen der afrikanischen Gesellschaft in Deutschland.“** Az afrikai felfedezések s különösen a Berlinből intézett tervek s vállalatokra nézve új hiányt pótló folyóirat, mint az ottani társaság hivatalos közleménye, indult meg. Dr. Erdman fogja szerkeszteni s tudósítani fog első sorban a német Afrika társaság működéséről s kiküldötteiről, másod sorban mind arról, a mi a brüsseli nemzetközi társasággal összefüggésben van s végre egyéb afrikai kutatásokról.

Hová kell törekednünk vizeinkkel?

(Felolvastatott a műrcz. 23-diki ülésen.)

A hatalmas Duna-folyó, Donau-Eschingennél eredvén, Ulmtól a Fekete Tengerig hajózható. Hogy ez ma így van, azt annak köszönhetni, mert az örökké mozgásban levő víznek romboló hatását a természet arra használja fel, hogy a magasb helyeken tett rombolások által magába felvett, s a mezőgazdaságra oly nagybecsű hordalékot a mélyebb helyeken lerakja, és ez által azon vidéket, melyen a folyó keresztül hatol, lakhatóvá és termékeny nyé teszi.

Hogy az ős időkben minő állapot létezhetett a mostani győ nyörű Dunavölgyben, arra elég legyen röviden megjegyezni, miszerint azon helyen, hol ma a Duna keresztül folyik, különböző vizek és nagy tengerhez hasonló tavak állottak, melyek kisebb-nagyobb zuhatagok és vízesések által voltak összekötve, s melyek, tekintve a Dunavölgy mai orographiáját, alkalmasint négy nagyobb szakaszt képeztek. Az első, Bécsen felül, a Kahlenberg által volt eltorlaszolva. A második nagy gát Visegrád-Esztergomonál volt. A kisebb-nagyobb zuhatagok, melyek a Vaskapúnál ma is még hajózási gátat képeznek, mutatják, hogy e helyen a Duna valaha sokkal magasabb torlasz által volt elválasztva. A sok százzadon át tartó folytonos víznyomás és a víz romboló ereje Kahlenbergnél és Visegrádnál a sziklagátakat immár tökéletesen áttörte, s így a víz hatalmas és biztos útát csinált magának. De a Vaskapúnál, a romboló vízerőnek, miután nagyobb sziklatömegekkel — a Kárpátok idáig nyúló, keresztbe fekvő részével — kellett küzdenie, mindeddig nem sikerült a folyó medrét kiképezni; azért a hajózás itt máig is nehézségekkel van egybekötve, sőt csekély vízállásnál épen lehetetlen.

A történelem feljegyzése szerint K. e. a VII. században görögök jöttek az alsó Dunára, s annak jobb partjain szép telepítvényeket tettek, a folyónak Ister nevet adván. De ezen bátor hajósok, megrettenve a vaskapú nehézségeitől, a folyó felső részét nem kutatták, mert akkor bizonyosan visszajeszttő látványt nyújtott ezen cataractus. A római legiók, miután Illíriát meghódították 287 K. e., egészen uraivá lettek azon folyónak, mely kelet felé folyik, s melynek Danubius nevet adtak, constatálván ezuttal, hogy az Istér és Duna ugyanazon egy folyó. De a folyam alsó

részen a hajózás lehetetlen volt, s ez magyarázza, miként annak Ister neve még sokáig megmaradt. Trajan sziklába vésett neve maig is hirdeti azon nagy szolgálatot, melyet a sziklarepesztések által az egész Dunavölgyének tett. A hajózást az által, hogy a mai Szerbia területén közlekedés végett egy csatornát ásatott, szintén ő indítá meg. Róma uralma alatt a Duna hadászati és hajózási osztályokra volt osztva, levén minden osztálynak egy főhadiszállása és egy hajóraj. Pozsony felett, hol a régi Carnutum romjai maig is megvannak, volt a legfőbb katonai és kereskedelmi központ. Katonai szervezetükkel a colonisatio is egybekapcsolva lévén, az ipar és földművelés ezen vidéken legszebb virágzásnak indult. Ebben az állapotban lepte meg őket a nagy népvándorlás. Róma hatalmának végorája közelgett. Hunnok, gothok, avarok stb. mind a Duna völgyének vévén utjukat, a római civilizatiót itt elpusztították. Végre a IX. század vége felé jött a Duna völgyébe Árpád nemzete, mely hosszas küzdelem után hont alapított, és sz. István alatt a kereszténységre térvén, s nomád életét elhagyván, a nyugati civilizáció a Duna völgyében terjedni kezdett nemzetünk uralma alatt s vele a kereskedelem is fejlődésnek indult, annyira, hogy a 11—12 században a keresztes hadak a Duna völgyét használták utul, biztosabbnak mutatkozván ez mint a tengeri rablók által veszélyezett tenger utja. A keresztes had egy pár százezer embert képes volt a Duna hajóival szállítani, s ez a kereskedelemre nagy befolyással volt. Ezen fejlődés azonban már a 13. században bekövetkezett borzasztó tatárjárás által megsemmisült, elpusztítván ez országunknak egy részét s vele a Duna völgyében felvirágzó civilizatiót is. Ezen borzasztó csapás okozta sebekből nemcsak felgyógyult, de bátorság és erélyes kitartással, hazánk hatalmának fénykorára csak ezután emelkedett. Azonban csakhamar egy más hatalmas ellenség támadt ki a Dunavölgyet fenyegette.

Egy időben nemzetünk majd mint az európai civilizáció előharczosa, majd mint annak védőfala küzdött változó szerencsével a törökök pusztító hatalma ellen. Ezen négyszázados küzdelem a földművelést, a duna-hajózást és azzal a kereskedést is megsemmisíté, melynek újból való létrehozását, fejlesztését később ismét a hét-éves, majd a francia háború gátolta, Csakis az ezek után 1815-ben beállott hosszabb béke alatt kezdhettünk foglalkozni a hajózással és általában vizeinkkel; az akkori nádor főherczeg hazánk jóltevője és Széchenyi István úttörőül, vezetőül szolgálva, a folyók tanulmányozására és szabályozására iparkodtak a közfigyelmet vonni.

Széchenyi Traján nyomdokát követve, a Vaskapúnál közlekedés szempontjából, utat készíttetett s egyszersmind megkezdette 1830-ban két gözössel a dunai hajózást.

Nem sokára a Duna után következett a Tisza. A tiszai birtokosok már követve a jó példát, melyet a kormány, daczára a folytonos háborúknak a Bega és a Ferencz-csatorna létrehozása által adott, kezdték a Körös és Sárvíz stb. szabályozását létrehozni.

József nádor az orsz. építési bizottságok illetőleg Vásárhelyi mérnök által a Tisza-szabályozás céljából terveket készíttetett. Ekkor Széchenyi István akaraterének egész súlyával működve, megkezdte az ármentesítő társulatok alakítását, s a munka megindult, 1846-ban beutazta a Tisza vidéket az akkori velencei cs. kir. építészeti főigazgató Paleocapával, ki is észletei alapján műszaki véleményét megírta. 48-as események miatt a tulajdonképeni ármentesítési és szabályozási munka megszakadt és az 50. évben, az akkori kormány a megszakított munkát ismét felvette. Azóta e mai napig különféle folyók mentében, a létesített gátrendszer által, mintegy millió hold ártéri földről a kártékony vizek leszorítottak. Hogy ily roppant nagy műnél hibák elkövetethettek, azon ne csodálkozzunk; — hiszen ilyesmi mindenütt a világon előfordul. Egyébiránt e részben abban a véleményben vagyok, hogy méltatlanul vádoltatnak magyar mérnökeink. Az annak idején meghívott külföldi szakférfiak, némely detailokra nézve, magok is ellentétes nézeteket tápláltak; természetes tehát, hogy saját magyar mérnökeink, hol az egyikének, hol a másiknak véleményéhez csatlakoztak. — A vízépítés történelme mutatja, hogy folyóvizek szabályozása egy folytonos és örökké tartó harczot jelent, melyben majd az ember, majd annak ellenese, a víz mint romboló elem, kerekedik előnybe; — az alkalmazandó taktikát a mindig változó peripetiákhoz képest kell változtatni. Folyóink szabályozásánál észlelhető hibákért, legyenek meggyőződve, nem is annyira közreműködött szakférfiak okozhatók, mint inkább a sok, eme szabályozások folyama alatt érvényre jutott külön érdekek azok, melyeket az olykor felmerülő kisebb-nagyobb habár nem is szándékos károkért okozhatunk.

Paleocapa véleménye.

Mindenek előtt a 101 átmetszés helyett csak 15 átmetszést javasol, ezeket is, a már munkálat alatt lévőket kivéve, alulról felfelé kívánta eszközölni, azok ellenében, a kik az átmetszéseket felülről kívánták teljesíteni, holott Francesconi mérnök a Vásárhelyi által meghatározott átmetszések számát helyeselte.

Következőleg hangszik véleménye.

»Nem tántorít pedig el e véleményemtől még azon erősség sem, hogy a Tiszának vizesése még felsőbb vidékein is igen csekély, s hogy annál fogva ezen esést nevelni kell, hogy a víznek sebesebb és könnyebb lefutás szereztessek. Azon vizesést, mely valamely folyóhoz képest legalkalmasabb: nem lehet általánosan meghatározni; hanem az mindazon körülmények összegétől függ, melyek azon folyó vízrendszerét alkotják. Oly folyórul, mely magát meredek partok között mélyen beásva folydogál; melynek minden állapotján bő vize van; mely nem tölti fel medrét, hanem iszapját hordja; mely kiönt ugyan időnként, de csak kis magasságra természetes partjai fölött, azon nagy bemélyedéshez képest, melylyel

partjain alul bir: ily folyórúl mondom, sohasem lehet azt állítani, hogy csekély volna vizesése a folyó természetéhez képest. Oly folyó ellenben, mely több iszapot hordana magával; mely nagyobb szerű tolagot hömpölygetne; mely kevés mélyedéssel s aránylag nagyobb szélességben folyván, nem bírná iszapját, hanem ha csak egy részben tovább szállítani: kevés esésű volna, habár két vagy három annyi volna is esése mint a Tiszáé; s a természet önként megigazítná e hibát a meder feljebb emelése által, melyet az iszap lerakódása okozna.»

»Oly vonalai is lévén a töltésnek, melyek azon égtájnál fogva, melyfelé fordulnak, e széles és szabad síkon ki lesznek téve a szél erőszakja miatt a habok rongolásainak; e vészely el lesz kerülve a távoli töltésezés által; mert a haboknak nagyobb csapkodása van nagyobb vízmélység mellett, oldalvást csapodván pedig, miután nagy messziségre magas helyeken mentek keresztül, elvesztik erejüket; azon felül, hogy a távoli töltések módot nyújtanak az említett veszélynek biztosan elhárítására, ha netalán a habok messzebb terjednének is, és némi erővel egészen e töltésekig nyomulnának. Elég is lesz a töltéseket egy ákác, gyalogfenyő, s egyéb bokros és bozótos csemetékkel beültetett földtér által védeni. E földtérnek el kell nyulni minden oly töltés oldalok előtt, melyek a viharosabb szeleknek ki vannak tétetve, s szélességének 12—15 ölnyinek kell lenni, ugy azonban, hogy e szélességet nevelni lehessen, ha a tapasztalás valahol szükségesnek mutatná. A töltés tövének pedig, mint szintén mind két lejtőjének is, egészen szabadon kell maradni, mind a mező mind a folyó felől; mert szükség, hogy szüntelen meglehessen ismerni a töltés lejtőinek és tövének állapotját, s meglátni ha nincsenek-e rajtok eső által okozott barázdák, vagy emberek avagy állatok által tett károk; s ennél fogva azokat alkalmas időben, azaz a vízár megérkezte előtt, ki lehessen javítani.«

»J e g y z e t. Értésemre estek azon szomorú következmények, melyeket e tág síkon a habverés a töltéseken szokott okozni; azt állították az értesítők, hogy még akkor is, mikor a töltést erő víz nagyon kicsiny, a habverés azt összerongálhatja. Nincs semmi ellenvetésem e helybeli tapasztalat ellen; annyi is inkább, mivel láttam azon nagy és messze terjedő szaggasztásokat, melyek sok helyeken a vízárnak természettel határvető magastérek partjain történtek: s mivel különben is e roppant síkság természeténél fogva, mely tátra áll minden szeleknek, minden fától meg van fosztva, s hol a szél nem talál semmi akadályra, mely erőszakját korlátozná, természetes dolog, hogy annak nagyobb a hatása még kicsiny vízmagasság mellett is; főkép, ha mint gyakran történik, a kiöntések, mint a Tisza áradásai, igen sokáig tartanak. Akármint legyen azonban a dolog, annyi bizonyos, hogy minél nagyobb a veszély, annál szükségesebb annak orvoslása, melyet javasolok,

hogy tudniillik bokros csemeték ültetessenek, melyek oly magasak legyenek, hogy a vízből kiérjenek, hogy ne rongáltassanak meg, ha a vízár sokáig tartana. S hogy ezen orvoslát helyesen én biztosan alkalmaztathassék, arra nézve szükséges, hogy a töltések a folyótól jó távol legyenek.»

»A távoli töltésezés ellen két ellenvetés tétethetik és tétetett. Az első az, hogy sok föld áldoztatik fel általa, azaz sok hagyatik a vízár kényére. Második az, hogy napon eltávozva a partoktól, alacsonyabb azaz kevésbé feliszapolt földet ér az ember, mely miatt a töltéseket magasabbra kell készíteni, hogy ugyanazon meghatározott színírányig emelkedjenek.«

»De egyik ellenvetés sem állhat meg véleményem szerint. Mert a mi az elsőt illeti: meg kell jegyezni először, hogy a Tisza kiöntései a Vásárhelyi úr első közelítő tervében előadott pontos mérések szerint, 175 négyszeg mértföldnyi roppant térre terjednek ki. Ha tehát néhány száz ölnyi szélességű földtért a Tisza mentiben el kellene is veszteni: a veszteség nem lenne igen sajnós a többinek mind megmentése folytán. — Másodszor meg kell jegyezni, hogy, ha felteszszük is, hogy a töltések egymástól a különböző viszonyokhoz képest 500—800 ölnyi távolságra lesznék építve; s még azon néhány vonaldarabot is számba vesszszük, melyekben a gyakori és nagy kanyarók miatt 1000 ölnyre is kellend egymástól tenni a töltéseket: ezért még sem lehet azt állítani, hogy ily nagy kiterjedésű föld veszne el; mert azon esetben is, ha a töltések közelebb építtetnének a partokhoz; a folyó medrének felüli tetemes szélessége, kanyargásai, s más földbeli körülmények miatt mindig néhány száz ölnyre kellene a töltéseket tartani egymástól, a honnan a távoli töltésezés csupán az említett két távolság közti különbséget hagyja a folyónak kényére maga részéről. Harmadszor a partok sok helyeken és tetemes kiterjedésben oly magasak, hogy azokat a víz soha meg nem haladja. A meddig tehát e vonalak kiterjednek, ott semmi föld sem vész el a töltések távolabb tétele miatt, melyek ily helyeken egyebet nem, csak a megettők lévő alacsonyabb helyeket védik, elzárván a fokokat, vagyis az említett természeti magas partok nyílásait. Negyedszer, nem kell hinni, hogy a töltés és folyó közti tér elveszett föld volna. Mikor majd azon fokok elzáratván, melyeken a víz az elöntetni szokott sikokra tódul, a vízár, csendesen fog a töltésig kiterjeszkedni: fel fognak iszapoltatni a töltés és part közötti földek, s úgy feltöltődnek, hogy derék mezők válnak belőlök, így engedvén azt a Tisza iszapjának jó természete.«

»A második nehézségre nézve ismét azon okokra kell hivatkoznom, melyeknél fogva nem csak a közhaszon tekintetéből, hanem azoknak is, kik a megvédeni szándéklott földeket bírják saját érdekénél fogva, szükséges a töltéseket a vízmosta parttól távol tartani. Ezenfelül valóban különös, hogy ugyan azok, kik oly sokáig minden okodás nélkül, elönteni engedték a roppant síkságokat, most azért vonakodnak, vagy ellenzik tenni azt, mi megmentésükre

szükséges, mivel elveszteni vélik azoknak a töltések közti részét, holott pedig, mint már megmutattam, ez sem úgy van.“

* * *

Paleocapa véleményének olvasásából azt látjuk, hogy a nagy számú átvágások által, a Tisza vízének nagyobb lefolyási sebességet igyekeztek adni és hogy a töltéseket 4 egész 500 ölnyi távolságra egymástól vezették egész Szegedig; itt pedig maga a város situációja által kényszerítve, egyszerre 100 öltre szorították össze a folyó párhuzamos gátjait. Szegeden alul pedig, igen köllömböző, sok helyen csak egy pár 100 ölnyi távolságban egymástól vezették a töltések. Lehetetlen nem osztózni Paleocapának csodálkozásában a fölött, hogy a tiszamenti birtokosok, kik évek hosszú során át haszon nélkül engedték át összes területeiket a folyónak, most egyszerre nagyon kevés földet voltak hajlandók áldozni a víz csendes és biztos levezetésére.

A Szegednél való folyók szabályozására vonatkozó véleményben, Paleocapa három oldalra menő fejtegetésben igyekszik meggyőzni az érdekelteket arról, hogy a Marost nem Szegedvárosa fölött, hanem igen is a városon alul kell a Tiszába vezetni.

Constatálnom kell itten, hogy a kivitelnél a magyar mérnökök mindnyájan Paleocapa véleményét fogadták el, és a Marost a város alatt akarták a Tiszába torkoltatni; de külön érdekeknek sikerült a kitorkolást a város felett eszközölni, — és hogy ezen munka nem is teljesített az általános Tiszaszabályozás körül működött közegek, hanem külön és függetlenül tőlük, mások által.

Elég az ahhoz, hogy most a Maros Szeged városa felső részében — a hol úgy is oly szűkre van szabva a Tisza, hogy semmi ártér sem hagyatott számára — ömlik ez utóbbi folyóba, és ez által a Tisza, épen Szeged partjai mentében, a Maros vízének másodpercenként 4000 től 10.000 köblábig váltakozó vízmennyiségével szaporíttatik: a mi 24 óra alatt átlag 600 millió köblányi víztömeget teszen ki, mit a Szeged alatt elvonuló folyó, a Tisza vízén kívül, emészteni kénytelen és a mi létesítette ama duzzadást, mely oly nagy vészt hozott Szeged városára és a mire Paleocapa még 1846-ban, s vele később a magyar mérnökök hasztalanul figyelmeztették az érdekelteket, vagy a tévútra vezettek.

Miután az 1876. és 77 iki tiszai árvizek már igen fenyegetőleg tüntették fel a veszélyt, minden esetre a várost egy körtöltéssel el kellett volna látni, a mint az különben tervezve is volt. A sinaiak, vízépítésben való nagy mesterük által megállapított rendszer szerint, az árvíztől fenyegetett városokat azzal védik, hogy ezeket körgátak segítségével tökéletes szigetekké változtatják, s így nagyobb katastrófák ellen biztosítják magukat. Ezt úgy tanulták, hogy 1462-ben Ho-Nan tartományuknak fővárosát a víz elvitte és a mellett 300 ezer ember élete esett áldozatul a víz árjainak.

Egy országos bizottság föladata lesz most már, minden külön érdek mellőzésével, Szeged városát további, az egész világ szívét

megrendítő szerencsétlenségek ellen, egy jól kigondolt gátrendszer által biztosítani. Remélhetőleg, e bizottság nem csak Szegedvárosa környékére, hanem a Tiszavölgynek egész vidékére fogja figyelmét kiterjeszteni, s mind azon, a folyó szabályozására vonatkozó javításokat, nyomtatékkal ajánlatba hozni, a mely javítások a tett tapasztalatok alapján szükségeseeknek mutatkoznak.

Mindenek előtt a Maros a város alá lesz vezetendő, mire nézve Paleocapa ezelőtt 45 évvel következőleg nyilatkozott:

»Szeged városa maga is elismeri e veszélyeket; mert azon úttöltésen, mely a várostól Szőregig megyen, öt helyen híd formára igen tágas nyílásokat hagyott, melyek, úgy hiszem, együtt véve 350 ölnyinél nagyobb hosszúságot tesznek, s arra vannak szánva, hogy szabad lefolyást engedjenek a Tisza balparti feljebbi kiöntéseinek, s a Maros végdarabja árvízzeinek, melyek itt össze vegyülnek. Azon munkák tervében, melyek a folyó ezen darabja szabályozása végett voltak ajánlva, javasolva volt ugyan, az említett úttöltés alatt csinált nyílásoknak valamivel kevesbitése, de nem megszüntetése, még pedig azért, mivel a szegediek sejtik azon veszélyt, melylyel őket a Tisza medrének, a városban szerfőlötti megáradása fenyegetné. De nem lesz senki, ki ne látná mily helytelen volna ott hagyni a Maros torkolatát a hol most van.«

Igy nyilatkozik Paleocapa. Igaz, a Maros ez egyszer nem volt ugyan főokozója azon roppant szerencsétlenségnek, mely velünk együtt az egész világot oly mélyen megindította, de mindenesetre egyik tényező volt abban, hogy ott katastrofa történjék.

Ujabb szerencsétlenségek megakadályozása végett csak megfelelő művek és intézkedések fognak szolgálhatni, a vizek által okozandó rohamos megtámadtatások ellen csak nagy és erős gáttakkal védekezhetünk.

A Tiszának átvágások általi megrövidítése, és a folyónak ennek következtében adott nagyobb sebessége miatt, a rendes évi magas vizek ezentúl 6—7 lábbal mindég magasabbak lesznek, mint a szabályozás előtt voltak. De a vizeknek ezen sebesebb lefolyása, valamint az által, hogy az ármentesített területeken létezett tavak és mocsárok levezettettek és illetőleg kiszárástattak, egy más, talán még sokkal nagyobb veszély fenyegeti az országot: ez pedig a szárazság, mely ha bekövetkezik, akkor a fenti okoknál fogva, és azért, mert az erdők legnagyobb része is letaroltatott, tehát, mert semmi oly tényező nem létezend, mi a borzasztó aszályt enyhíthetné, mondjuk a szerencsétlenség, a veszély még nagyobb lesz, mert nagyobb térfogatra fog kiterjedni, mint az árvíz, és a közpénztárak és általán az országhőzvényon osodása még jobban fogja érezni a csapást. Emlékezzünk meg arról, hogy a mult század közepétől mostanáig minden 10 évre majdnem egy inséges esztendő esik. Mint ilyenek fel vannak jegyezve 1746, 1747, 1758, 1794, 1797, 1801, 1802, 1816, 1830, 1845, 1863 és részben 1866, és ezek által az alig valamivel több mint egy század időtartama alatt, az ország legkevesebb ezer millió forintnyi kárt szenvedett. Az egy 1863-iki évi szárazság által, hivatalos számítás szerint, 126

millió kár ejtetett Magyarország közvagyonosodásán. Pedig 40 millió forinttal az öntözésre szükséges föcsatornákat el lehetne készíteni, s így nem csak az országot az inség ellen biztosítani, de a hazai termelést 50, sőt ennél is több millió forinttal évenként fokozni.

Tizenegy éve immár, hogy kitartással és következetesen figyelmeztetem a nemzetet és ma ismét e tárgyra hívom fel a közfigyelmet. Ne várjunk közömbösen míg késő lesz, de tegyünk meg mindent, hogy a katasztrófa készületlenül ne érjen minket.

Emlékszem, valahol olvastam, Széchenyi egyszer azt mondta, bárha csak 3 hónapra oly parlamentje lehetne Magyarországnak, melyben a tagok megyei utasítások nélkül gyűlhetnének össze, és hogy Bécs ne akadályoztatná kivételét az ily országgyűlésen hozott határozatoknak: és akkor Magyarországot nemzetgazdaságilag a legnagyobb fénypontra lehetne emelni. Bezzeg 11 esztendeje, hogy az ország kormányzatának gyeplői saját kezeinkben vannak; megyei utasítás nem köti meg többé országos képviselőink kezeit; azt sem állíthatja senki, hogy Bécs akadályoztat bennünket mezőgazdasági fejlődésünket saját belátásunk szerint előmozdítani, s még is mi az eredmény? Nem sokat mondok, és bizonyára túlzással nem fog vádolni senki, ha itt felemlítem, hogy az országgyűlési tárgyalásoknak nagyobb fele az elmúlt 11 esztendő alatt, meddő politikai vitákból állott.

Pedig midőn anyagi érdekeink forognak szőnyegen, midőn a föld javításáról — azon földről van szó, mely mindjájunkat táplál, akkor tartózkodnunk kellene a pártoskodástól, mely minden komolyabb ügy előmozdítását megakadályozza és lehetetlenné teszi. Ha egyszer kigyógyulunk azon bajból, hogy minden, még a legegyszerűbb szakkérdésbe is derűre-borúra politikát vegyítsünk, akkor a közszellemet a népben is emelni fogjuk. Eszembe jut itt egy hollandi adoma, mely kézzelfoghatólag illusztrálja mennyire átmehet egy nép érzületébe az, hogy a közjót a közszükségest mindenkinek elősegíteni és védeni kell. A practicus Hollandiában, bizonyos napon, egy gyermek egy védgát tetején sétálván, azt vette észre, hogy a töltésen egy rés támadt, melyen át a víz kiszivárog: a gyermek beleült a résbe és addig kiáltott, míg segítség jött; és a szakadás kijavított, és így mondhatni, hogy egy gyermek mentett meg egy nagy vidéket iszonyu árvíztől. Emlékezzünk vissza gyermek éveinkre, ha a fentihez hasonló esetben, nem-e igyekeztünk volna sarkunkkal, vagy pálczával a szakadást még nagyobbra csinálni?

De főleg őrizkedjünk a csüggedéstől és emlékezzünk meg arról, mit Ő fels. a király mondott Szegeden az elpusztult város romjain: »Ne csüggedjenek, Szeged még szebb lesz« és ezen inspirálva, keblünk csakhamar azon meggyőződéstől fog duzzadni, hogy hazánk még szebb lesz, mint volt, mert nincs a világon oly anyagi csapás, mit erélyes és kitartó munka által helyrehozni nem lehetne.

Nem sokára 1000 éves nemzeti fenállásunk ünnepélyét fogjuk

megülni. Indítson ez arra, hogy vissza is, de még előre is pillantsunk ügyeinkre és állapotainkra. Ha visszatekintünk, nincs miért csüggednünk: haladásunk, ha nem is szerfelett kielégítő, úgy az épen kétségbeejtőnek sem mondható. Az imént meghallgatott, gróf Zichy oly annyira érdekes előadásából tudomást vettünk arról, hogy a japánok sok dologban mennyi előre haladottságot mutathatnak fel, másrészt pedig arról értesültünk, hogy ők még igen sokban a félszeg nézeteknek hódolnak és az általunk egyedül helyesnek elismert civilisatio szempontjából fonák eljárásokat követnek. Mi mindenesetre túl vagyunk azon, hogy fejeinket egy Z betű alaku fa zsámolyra tegyük le éji nyugalomra. Nálunk a kikötők megnyitását nem egy idegen hatalomnak hajórajja erőszakolta ki; mert mi azokat magunk nyitottuk meg és segítettük is a keresztény civilisatiót oda bevenni, s ezért és általános tendenciánkért Európa minket hasznos családi tagnak el is ismert. Iparkodjunk ezután is mint hasznos államtag Europa házcsaládjában helyeinket bátran és eszélyesen fentartani; ezáltal a legbiztosabb alapját vehetjük meg annak, hogy hazánk történelme a második 1000 évben még dicsőbb legyen mind eddig volt.

TÜRR ISTVÁN

Hazánk a magyar földrajzirodalomban, 1874—1878.

(Folytatás.)

Bihar vármegye egyes területeit néhány — részben terjedelmes — munka rajzolja. Első sorban áll itt Osváth Páltól a Sárréti-járás leírása. A munkának első negyede a járás általános, utolsó $\frac{3}{4}$ e pedig községek szerint való részletes ismertetését nyújtja. Kivált az elsőben igen becses földrajzi és ethnographiai közleményeket találunk felhalmozva; a nép jellemzése, szokásainak, viseletének vázolója, a nyelv sajátosságainak feltüntetése nagyon figyelemreméltó; kár, hogy épen ezen szakaszt fogta szerzőnk a legrövidebbre. A 48 helység külön leírásában is derék topographiai jegyzetekre akadunk, melyek így, alig feldolgozott állapotukban is sok kincset rejtenek. — A szomszédos szalontai s még odább dél-keletre a belényesi járásnak egy érdekes tájkát írja le Márki Sándor a »Fekete Körös és vidéke« című füzetében, melyet Közlönyünk IV. kötetében dr. Erődi ismertetett; valamint ugyanezen szerzőtől »Sarkad történeté«-t az V. kötetben mutatta be. Szintén a Fekete Körösnek forrásvidéke táján az Oncsásza csontbarlangot Koch Antal és Dezső Béla vizsgálta meg, összehasonlító tanulmányokat tévén az ottan gyűjtött *Ursus spelaeus* Blumb. csontvázáról. Általában véve a bihari barlangok megvizsgálására az utóbbi időkben sok készüléket tettek, hanem Olteanu váradig. kath. püspök halálával — úgy látszik — a sok szép terv is elaludt. — A megye állat-geographiáját Mocsáry Sándor gazdagí-

totta, ezúttal a hártya-, két-, reczés-, egyenes- és félröpük felől tájékoztatván, úgy, hogy most Bihar az állattan szempontjából leginkább átkutatott magyar területek közé tartozik. — Tudományos értékkel is bír azon emlékirat, mely a báródi szentelepet veszi védelmébe a m. keleti vasút azon eljárásával szemben, hogy az tüzelő anyagát máshonnan akarta beszerezni. — Egy-két év múlva kezeink közt lesz Bunyitay Vinczének a nagyváradí egyházmegyéről már befejezett monographiája is, mely a helyrajzot (mutatványokból ítélve) nem kevésbé fogja bővíteni.

Borsodban nem uralkodott ily élénk tevékenység. Annak monographiáján évek óta dolgozik Kandra Kabos. Mint értesültünk, Diós-Győr terjedelmesebb leírásával a múlt év elején készült el.

Brassó vármegyéből, megalakulása óta, nem olvastunk helyiratot; de ide sorolhatjuk az azóta elhunyt Pávai V. Elek levelét, a brassóvidéki tízfalusi magyarság ügyében (1874.) A röpírat általán véve vitatkozó szellemű, s talán nem is mindenütt tárgyias; de a csángó falvak viszonyait a legapróbb részletekig földéríti, s így a földrajzban is használható.

Csanád megye büszkeségét, Mezőhegyest, két önálló munka ecsetelte. A békésmegyei gazdasági egyesület beszámolt 1874-diki szemlájéről, — a csanád megyei hasonló társulat pedig Papi Balogh Péter által dolgoztatta fel a kiküldött bizottság észrevételeit. Nem csupán a gazdaságot bírálja benne, hanem kimerítő topographiai leírással is megörvendeztet, s különösen a 3. szakaszban fektet arra kiváló súlyt, úgy, hogy e könyvet, ha nem is minden pontjában, szívesen ajánljuk a földrajz barátainak figyelmébe. — A megye életébe enged bepillantánunk Szél Ákos alispán jelentése, Csanád megye 1873 diki állapotáról; valószínű, hogy e szabályszerű alispáni jelentések a következő évekről is napvilágot láttak, de a későbbieket nem kaptam kézhez. Minden alkalmosszerűségek mellett is számbavehető segédeszköz az a megye monographiájának megírásánál. — Ortvay Tivadar, kinek »Történelmi Adattára« Csanád-egyházmegye múltjához és jelenéhez igen becses részletekkel járult, ki azonban folyóiratát 1876-ban megszüntetni kényszerült, rövid, de alapos »Tájékoztatás«-t adott ki szent Gellért, máskép sz. Bernát, valamint a bold. szűz állítólagos csanádi apátságai iránt, tekintettel a csanádi régi romokra s a szándékolt ásátásokra. Csakhogy ezen, a történelmi földrajz érdekében fontos ásátások ügye újra alszik.

Csík megyében a Plopiş, Korbul és Bükkhavas által közrefogott gyönyörű völgy-katlan mélyén Borszéket mindinkább látogatják. Cseh Károly bőven szólt ezen fürdőről; de műve — korábban jelenvén meg — nem vág szemlénk keretébe. Ide csak azon »kivonat«-át illeszthetjük, melyet a gyógyulást kereső közönség kényelmére nagy munkájából 1875-ben hozott forgalomba.

Csongrád élete, mondhatnók, Szegeden és Hód Mező-Vásárhelyen lüktet. Különösen az elsőről derék vállalatnak első kötetét olvashatjuk. Varga Ferencz ugyanis 1000 frt pályadíjjal

koszorúzott munkájának, — »Szeged város történeté«-nek közlésebe fogott. Az idáig megjelent könyv három főrészben tárgyalja a politikai s műveltség-történelmet, 76 oklevél eredeti szövegével. Elbeszélését a város fekvésének körvonalazásával kezdi, s úgy folytatja azt 1542-ig, midőn Szeged a töröknek behódolt. — Egyébiránt a város jelenkori viszonyait ügyes tollal tünteti fel Pálffy Ferencz is, évről-évre közzététvén polgármesteri jelentéseit. — A hód-mező-vásárhelyi ref. főgymnasium 1874-ben tartván másfél százados ünnepélyét, erről helyrajzilag is felhasználható emlékkönyvet bocsátott közre.

Esztergom megye tanügyéről Németh Antal, akkori tanfelügyelő hivatalos jelentését kinyomatta. Fényt vet az a szellemi műveltségre, s kívánatos volna, hogy minden egyes tanfelügyelő hasonlóképen járjon el.

Fehér vármegyéről, melynek közigazdasági földrajzát Pénzes Ferencz 1873-ban igen behatóan tárgyalta, most csak az alispáni jelentések alapján nyerünk újabb tudnivalókat. Azon jelentések azonban (1874. óta) mint aszerűek, s a tudományos feldolgozást jórészt megkönnyítik. — Kereskényi Gyula Érd (Hamzsabég) és Batta (Százhalom) községek történetéről értekezett, közbeszúrva azoknak rövid topographiáját is. — Reméljük, hogy az idén Székesfehérvárott rendezendő iparkiadállítás egy-két, a megyét érdeklő egyedirat kiadására ad alkalmat.

Fiume és környéke a növény-geographiában előkelő állást foglalhat el ezentúl. — Staub Mór t. i. rendszeresen előadta egyrészt a vegetatió fejlődését, másrészt az általános floristikus viszonyokat. — Nálunk kevésbé művelt téren mozgott Stahlberger Emil, midőn »Arapály a fiumei öbölben« című tanulmányában megfejteti törekedett, miért üt el oly tökéletesen az Adriai tengerben tapasztalt ú. n. félhónapos egyenlőtlenség az Oczeánban észlelttől; és vizsgálat alá vette dr. Lorenz azon állítását, hogy a fiumei kikötőben naponta csak egy legmagasabb és egy legalacsonyabb vízállásra lehet következtetni, s hogy ezeknek ideje havonként áll be, mi évenként 24 órára rúg. A fiumei önszabályozó arapálmérő ismertetése után külön szolt a tengernek időhöz nem kötött s megint külön annak időszakos mozgásairól.

Fogarassmegyében az Olt mentén fekvő Kercz szász és oláh falú XV. századbéli ciszterczita apátságának romjait látogatta meg Romer Flóris. Kirándulásának eredményét külön füzetkében terjesztette elő.

Gömör vármegye egyes szépségeiről és nevezetességeiről avatott kezek tudósítottak. Hunfalvy János a Baradlát, vagyis az aggteleki barlangot, Pelech E. János a sztraczenai völgyet és a dobsinai jégbarlangot rajzolta, Szécskay István kristálytani vizsgálatokat tett a betléri Wolnynon, míg Marczell János Nagy-Rőcze és környéke mohvirányát terjesztette elő. — Findura Imre összeállította Rima-Szombat történetét, Nátafalusy Kornél pedig adatokat szolgáltatott a rozsnyói középiskolák keletkezésének történetéhez. Ha még hozzá tesszük, hogy Gömör- és Kis-Hont-

megyék monographiáját a természettudósok nagygyűlése alkalmából már korábban közrebocsátották, bővebb kommentár nélkül is észreveszszük, hogy — főleg a természeti viszonyok tekintetében — Gömör a legjobban kikutatott megyék közé emelkedett.

Győr megye monographiáját szintén most (1874.) kaptuk. A Fehér Ipoly által szerkesztett izmos kötet Győr megye és város közéletének minden nyilvánulását bőven és alaposan ismerteti meg, és pedig szakemberek tollából. Összeállítása mintaszerű. Sztachovits Remig jeles történeti térképe járul hozzá. — Közlönyünk 1875. évi folyamában az egészzet ismertette találja az olvasó. Győrnek, Pannonhalmának és Hédervárnak leírását Fehér Ipoly önálló füzetben is forgalomba hozta. — Régészeti tekintetben Győr megyét minden irányban megvizsgálták; Ebenhöch Ferencz legutóbb Győr vidékének kőkorszaki leleteit magyarázta meg. — A tanügyi statisztika tekintetében fontos Vargyas Endrénének jelentése a győrvárosi és megyei elemi iskolák állapotáról.

Hajdú megye új törvényhatóság; külön állásának megnyerése óta csekély tevékenység uralkodik monographia irodalmának terén. Székhelyéről, Debreczenről (melyet Szűcs István 3 kötetes munkában állított szemeink elé) most csak Chilkó László közölt valamit, az odavaló r. kath. egyház vázlatos történelmét nyújtván. — Schwarczer Viktor a hortobágyi keserűvizet elemezte. — Püspök-Ladány monographiáján már néhány év óta dolgozik Kiszelák Sándor.

Háromszék megyének leírását Vasady Gyulától várhatjuk. Egyébiránt Orbán Balázs »Székelyföld«-jében erre nézve is örökbecsű munka áll rendelkezésünkre. — Azon alkalmából, hogy az orvosok és természetvizsgálók 1875-ben Előpatakon tartották nagygyűléseket, Otrobán Nándor és Nagy Gusztáv elkészítette Előpataknek és vidékének jó monographiáját.

Heves megye területével együtt ismertető irodalma is megcsappant. Most csupán Balássy Ferencz értekezett az egri vár 1687-diki feladásának alkúpontjairól; földrajzi, illetőleg ethnographiai érdekekkel ez csak annyiban bír, hogy a törököknek Egerben élő utódjait is vizsgálódásai körébe vonja.

Hont vármegye újabbkori fejlődésére nézve becses volna Gyürky Antal könyve, mely 54 év (1820—1874.) eseményeit adná elő; azonban csak az első 20 év történetét tárgyaló füzet jelenhetett meg.

Hunyad megye monographiájához érdekes adalékokkal járult az 1878-ban nyomtatott »Hunyadi-Album.« — Önálló füzetben Téglás Gábor értekezett a kőkorszakbeli ember nyomairól Hunyad megyében.

Jász-Nagy-Kún-Szolnok megyében Jászberény tudvalevőleg sokszor ki van téve a földrengések veszélyeinek. Az 1868-ki utolsó földrengésről Ormay Sándor igen röviden, de meggyőzőleg adott felvilágosítást. — Kelemen Kajetán a jelenkorig lebonyolította a jász-kún-redemptio történetét, mely egyaránt dicsekszik jogi és helyi érdekekkel.

Kolozs megye hegyrajzi és közzetani oldalról a meglehetősen leírt területek közt említhető. Most Koch Antal és Kürthy Sándor a Vlegyása és szomszédos vidékei trachytjainak közzetani és hegyszerkezeti viszonyait tárgyalta, Tóth Mihály pedig gyakorlati oldalról fogta fel feladatát, midőn Kolozsvár környékének közzeteit és ásványait részben iparcélokra való alkalmasságuk szerint osztályozta.

Komárom vármegyét ide s tova nem váraról, hanem ó-gyallai csillagdájáról fogja híresnek tartani a közönség. Tulajdonosa, Konkoly Miklós ezen magánintézet fő céljául azt tűzte ki, hogy a napfoltokat és hullócsillagokat szemmel tartsa, s hogy a színeképelemzés, bolygó- és üstökös-észlelés és egy sarkkőri jegyzék összeállítása ügyében hasznót hajtson. Konkoly az egész berendezést elmondja egy füzetben, mindjárt némi spectroscopicus észlelésekről is tájékoztatván.

Krassó vármegye monographiájához a derék Pesty Frigyes évek óta gyűjti jegyzeteit.

Liptó megye őstermeléséről, adó-, ipar- és kereskedelmi viszonyairól az élénk tollú Majláth Béla alispán ajándékozott meg bennünket egy füzettel. Reméljük, hogy ez csak előhírnöke egy monographiának, melyet Majláthtól minden irodalom-barát szívesen fogadna. — Mocsáry Sándor Zólyom- és Liptó megyék állatországának ismeretét nagyban előmozdította az ott találtató fajok és egyedek meghatározásával. — A korytnicai kies fürdőről dr. Vogel Gusztáv ütött össze egy kis kalaúz-füzetet.

Maros-Tordamegye közigazgatási s részben műveltségi viszonyait jól kidomborítva látjuk azon jelentésekben, melyeket Szentivány Kálmán alkirálybíró, majd alispán a megye állapotáról évről-évre a közgyűlés elé terjeszt s ki is nyomtat.

Mármaros megye egyre jobban kibontakozik visszavonultságából. Győr monographiájával vetekedik Szilágyi István által szerkesztett egyetemes leírása, melyet, mint annyi más hasonló vállalatot, a természetvizsgálók nagygyűlésének köszönünk. — Gesell Sándor az odaváló bányaigazgatósághoz tartozó, s a megye észak-keleti részében fekvő vaskőbánya-terület földtani megismeretéséhez járult, szavait két térkép odacsatolása által tévén világosabbakká. — Végre Fejér Bertalan a megye tanügyéről adott jó áttekintésű jelentést.

Moson megye köztörvényhatóságát megilleti a közbecsülés, azon tettéért, hogy Major Pálnak segítségére volt a vármegye monographiájának megindításában (1878.) Idáig egy füzet áll készen. — Blaskovics Mór már azelőtt vázolta volt röviden a magyar-óvári uradalom területét, csinos kis földtani térképet megszerztén hozzá. Az értekezés magvát természetesen a gazdaság képezi; szól azonban a vidék fekvéséről, éghajlatáról, talajáról s földtani viszonyairól is.

Nógrád felvidékéről Plichta Soma sok figyelemreméltót jegyez fel, az egészet kiválóan éghajlati és közegészségi tekintetben méltányolván. — Szabó József a salgó-tarjáni köszénbánya-

részvénytársaság bányászatának leírását eszközölte egy kis füzetben. A történelmi adatok, magának a bányászatnak s a beruházásoknak részletezése, a földtani viszonyok, a bányaművelés és a kezelés rajzolója rövid ugyan, de a tudós szerző előadásában elsőrendű kalaúzzá válik Nógrád ezen érdekes pontjának ismeretében.

Nyitra vármegyét illetőleg elegendő érdeklődést tapasztaltunk. Duálszky János Nyitravár és város történeti vázlatát a vár és város könyomatú rajzának kíséretében, hanem az adatokkal kissé gazdálkodva nyújtotta. Csösz Imre nagyon érdemes munkát végzett, midőn a kegyes tanítórend nyitrai gymnasiumának múltját »vázlatban« földérítette; ez a vázlat azonban jókora kötet. Ugyanő ez év elején »A kegyes tanítórendiek Nyitrán« című munkára hirdetett aláírást. Az egészet 60—62 nyomtatott ívre tervezi. — Libertiny Gusztáv közzé tette jelentését a nyitramegyei tankerület népoktatásának 1877. évi állapotáról. — A közegészségügy fejlődésére érdekes Nagy Józsefnek azon tanulmánya, melyben az 1831—1874. közt Nyitra vármegyében is egyszer-másszor dühöngött choléráról értekezik.

(Vége következik.)

MÁRKI SÁNDOR.

A deltaképződés kérdéséhez.

A delták (folyam-háromszögek) képződése felől az ma az általános nézet, hogy e tünemény leginkább a tenger árapályától függ.

Dr. Hunfalvy János a magy. földrajzi társaság 1878. évi márczius hó 14-én tartott ülésén is ezt a törvényt támogatta, hogy a nyílt tengerekbe ömlő folyók tölcseértorkolatúak, a beltengerekbe szakadók ellenben deltát képeznek. Csekély levén ugyanis a beltengerekben az ár és apály váltakozásából eredő vízmagasság-különbség, a tenger mozgása nem hat nagyobb erővel a partokra s az ott beszakadó folyókra. Példák erre a Földközi tengerbe ömlő folyók. Az Atlanti Óceánba szakadó folyók ellenben nyílt torkolatúak, mert az őket felszedő nyílt tengernek árapálya tetemes levén, a víz fölfelé és lefelé váltakozva nagyobb erővel tolul, s a folyók torkolatát kivájjá, kimossa.

Érdekesekek e tárgy körül dr. G. Rud. Credner újabb tanulmányai, melyekről a szászországi és thüringeni természettudományi társulat egyik ülésén Halle-ben nem régen előterjesztést tett.

Credner csatlakozik azon elmélethez, melyet »Neue Probleme der vergleichenden Erdkunde 1876« című művében a deltaképződésekre nézve Peschel Oszkar*) kifejtett; kiválóan pedig azon

*) Peschel Oszkar ra nézve lásd „Földrajzi Közlemények“ 1874. évfoly. 219. lap, valamint életrajzát 1875. évfoly. 250. lap.

nézeteket osztja, melyek alapján Peschel kimutatni törekszik, mi oknál fogva nincs az északi tengerbe ömlő német folyamoknak (Weser, Elbe) deltájok; azon folyók t. i. jóval előbbre haladtak már völgyeik kimélyítésében, hogysem elegendő esések volna, mely őket annyi fővény és iszapnak tova szállítására képesítené, a mennyi torkolatuknál szükséges arra, hogy delta képződhessék.

Ennek bővebb megvilágítására kiszámította Credner a delta képző folyamok többjénél az esési magasságot egészen torkolatukig azon ponttól kezdve, hol azok völgye a hegyvidékből kilép. Ezek közt a következőknek esése mértföldenkint ekkép mutatkozik:

a Dunánál 1'4 láb	Gangesnél 2'4 láb	Rajnáánál 4'1 láb
Volgánál 1'5 "	Nilusnál 2'6 "	Rhone-nál 7'8 "

Ezekkel ellentétben az Elbe esése 2'9 láb; jelentékenyebb tehát, mint a négy elsőé; minck következtében delta képző hordalékot (detritus) is nagyobb mennyiségben képes produkálni és szállítani, mint azok. Hogy mindamellett deltája még sincs, más viszonyokban keresi okát.

Ha, úgy mond Credner, a delták létfeltételeinek ismerése végett az áradmány-föld képződésének folyamatát a folyók torkolatánál megfigyeljük: látni fogjuk, hogy idő folytán minden folyó olynemű sík áradmánytalajt halmoz fel beömlésénél, melynek lejtősdése kifelé hajlik és a hordaléknak felhalmozódása csak azon esetben marad el, ha a folyó, kevéssel a tengerbe való beömlés előtt, vagy valamely belföldi tavon, mint szűrő medenczén folyik keresztül, vagy éppen meredek partokról rohan a tengerbe. Még a legkedvezőbb viszonyok közt is, ha pl. a tenger alámosó (erosiv) működése e fővény- és iszap-lerakodást meg nem támadja, e lerakodmányi kúp, mint a folyam lehiggadásának csapadéka, többnyire csak a legmagasabb vízállás szintjeig fog emelkedni és növekedése a tenger felé való előnyomulásban nyilatkozik, a nélkül azonban, hogy annak tükrén felül kilátszanék.

Deltaképződmények nevével ellenben éppen olyan áradmány-torlatok bírnak, melyek a folyók torkolatánál a víztükrő felett kimagaslanak, és mint a száraz földnek víz feletti toldaléka azt folyton nagyobbítják. Lyell szerint a Mississippi deltája 3 méter magas a tengerszín felett, a Volga, Nilus, Niger, Ganges deltái (Sunderbund) városok és falvakkal behintvék, másrészt erdő és szántóföldeknek szolgáltatnak talajt; szóval valamennyi többé-kevésbbé magasabb folyója víztükrénél és éppen ezen alapúl mindannyinak deltái sajátosága. Eredetileg víz alatt képződvén, midőn azokat ma a fölött jelentékenyen kimagasodni látjuk, el kell fogadnunk a nézetet, hogy szárazzá lételök, vagyis megszületésök talajemelkedésnek rovandó fel.

Ha a deltaképződések elosztakozását a százados emelkedés vagy süllyedés-szülte himbálódásban (oscillatio) levő partok területével összehasonlítjuk, fel fog tűnni, hogy a delták jelenléte és a partok emelkedése közt előre feltételezett összefüggési viszony szembeötlő igazolást fog nyerni. Futólagos számítás szerint van

Ázsiában 30 delta, Európában 17, Amerikában 10, Afrikában 8, Ausztráliában 1. E 66 deltából 16-ot nem igen lehet itt figyelembe venni, mert oly partvidékekhez tartoznak, honnét biztos észleleti eredmények nem állnak rendelkezésünkre. Ezek közé tartoznak a Mackenzie, Niger, Ogové, Zambézi, Hoangho, Mekong. A többi 50 ellenben oly partokon fekszik, melyek jelenlegi niveau-változásuk szempontjából ismereteseek.

Ez 50-ből pedig 47 delta olyan partokon van, hol a százados emelkedés bebizonyult tény. Ilyenek Kis-Ázsia nagyobb folyóinak deltái, Kelet-Szibériában a Lena, Jana, Indigirka, a bengali öbölbe ömlő nagyobb folyamok valamennyien, Dél-Amerikában a Magdalena és Atrato. A Rajna és Nilus deltái ellenben olyan partokhoz tartoznak, melyek a legújabb előidőben, midőn a delták képződése csaknem szemlátomást ment végbe, emelkedőben voltak, de jelenleg süllyedőben vannak; minek következtében viszonylag kevés idő alatt felbukkant deltáik most hanyatlóban vannak. Kivételt tesz itt a Po-Etsch delta; ez daczára azon süllyedésnek, mely az Adriai tenger azon pontján számos tünemény alapján valóságos, képződésében gyorsan halad előre.

Ha ez egyetlen esetet az 50 közül egyelőre figyelmen kívül hagyjuk, úgy igazolja magát a nézet, hogy deltaképződés olyan partokon fejlődik, melyek a százados emelkedés folyamataiban vannak. A deltaképződés jelenlétét némely beltengerek partjain, mint pl. a Kaspi és Aral tavak összes folyóinak torkolatánál, valamint a Csad tavába ömlő Sári-nál önmagától érthetőleg nem egyedül a százados emelkedés magyarázza ki; mert a partövek előbukkanása az által is megtörténik, ha az illető tenger elpárolgás által több vizet veszít, mint a mennyit a belé ömlő vizek számára szállítanak; a tó tükre ez ok folytán is hátrálhat befelé. Az északi tenger német folyóinak delta-hiányát azon süllyedésnek kell tehát felróni, mely azon egész partvidékre nézve ki van mutatva.

HANUSZ ISTVÁN

FÖLDRAJZI TÁRSASÁGOK.

A magyar földrajzi társaság márczius hó 23-ikán, vasárnap d. e. 11 órakor az új városház termében felolvasó ülést tartott belépti díj mellett, s az abból befolyó összeget a szegedi árvíz-károsultaknak szánta. A felolvasó ülésen igen válogatott, diszes s különösen szép számú hölgyközönség jelent meg. Elnök dr. Hunfalvy János megnyitván az ülést, Berecz Antal főtitkár jelenti, hogy Salvator főherczeg tiszteletbeli tag beküldötte a társulatnak »Eine Blume im goldenen Land« című munkáját; továbbá, hogy Wenckheim Frigyes és Erdődy Sándor grófok alapító tagok lettek; rendes tagoknak is sokan iratkoztak be. Az első felolvasó Zichy Ágost gróf választmányi tag volt, szokott érdekes és

mindvégig nagy figyelemmel hallgatott előadásban ismertetvén Japánt, hol 1876-ban utazott. Felolvasását a »Közlemények« múlt füzeté hozta. Utánna Türr István tábornok és választmányi tag tartott felolvasást ily cím alatt: »Hová kell törekednünk vizeinkkel?» Előadását, — mely részletesen tárgyalja a Tisza-szabályozás jövődöbeli vezetését s melyben egyszersmind azon óhajának adott kifejezést, hogy a vízszabályozásnál minden pártkülönbség nélkül, egyesült erővel kell haladnunk, s akkor nemcsak hogy az ezeréves ünnepélyt fogja Magyarország megülni, hanem a másik ezer év útját is kiegyenlítjük, — a »Közlemények« jelen füzetében találják olvasóink. Végül dr. Hunfalvy János elnök meleg köszönetet mondott Budapest fővárosának a terem átengedéseért és a nemes célból egybegyűlt közönségnek.

A felolvasó ülés jövedelme következő. Eladott bemeneti jegyekből befolyt 241 frt 50 kr. Fölülfizetésekből 105 frt 50 kr. Fölülfizettek: Ráth Károly főpolgármester 9 frt, Türr István tábornok 10 frt, Odscalky herczegné 10 frt, Inkeyné 2 frt, Szarvas Gábor 5 frt, Mezei képviselő 1 frt, gr. Zichy Pál 2 frt, gr. Kornisné 2 frt, Kovácsy István 4 frt, T. S. 1 frt, N. N. 2 frt, N. N. 2 frt, N. N. 1 frt, dr. Eissen Ede 4 frt, gr. Zichy Ágost 3 frt, dr. Scholtz Ágoston 4 frt, Hantken Miksa 3 frt, az állami felsőbb leányiskola következő növendékei: Schönwald Czeccilia 10 frt, Herrich Szidi 1 frt, Stein Mariska 1 frt, Osterlamm Ilma 1 frt, Hartmann Erzi 1 frt, Weiner Melánia 1 frt, Schwartz Eugénie 1 frt, Pintér Armina 1 frt, Brachfeld Irén 1 frt, Deutsch Selma 1 frt, Wettstein Vilma 1 frt, Torkos Irma 1 frt, Kerék Ilona 1 frt, Herzberg Stephanie 1 frt, Schmiedl Laura 2 frt, Schröpfer Etel 2 frt, Hidegháty Ágnes 2 frt, Kirényi Berta 3 frt, Schreiber Margit 3 frt, Planer Hermina 2 frt, Leipniker Szidi 2 frt, Stricker Mathild 2 frt 50 kr. Az egész összeg 347, azaz háromszáz és negyvenhét frt o. értékben. Miután Fanda József nyomdász a jegyeket ingyen nyomatta, dr. Zichy Ágost gróf a szolgálazemélyzetet díjazta, Berecz Antal főtitkár pedig minden kiadást sajátjából fedezett, s így semmiféle kiadás levonandó nem volt: az egész bevétel mint tiszta jövedelem a főtitkár által a következő levél kíséretében Kammermayer Károly polgármesterhez küldetett: »Nagyságos királyi tanácsos és polgármester úr! A magyar földrajzi társaság által f. hó 23-án a szegedi árvízjároltaltak javára rendezett felolvasó ülés alkalmával összesen befolyt 347 frtnyi összeget van szerencsém Nagyságodnak azon kéréssel kézbesíteni, hogy azt a kitűzött célra fordítani s a ./. alatt ide mellékelt kimutatást köztudomásra hozni méltóztassék. Együttal kedves köteleességet teljesítek, midőn Nagyságodnak tudomására juttatom, hogy társaságunk a fennt jelzett ülés alkalmával a fővárosnak ama készségeért, melylyel az új városház nagy termét az ülés megtartására átengedni szíves volt, meleg köszönetet szavazott. Fogadja stb. Berecz Antal a magyar földrajzi társaság főtitkára.« A polgármester úr nyugtatványa következő: »490. szám árvíz-bizott. 1879. Nyugta. 347 frt — kr, azaz háromszáz negy-

venhét forint — krról, mely összeg a szegediek javára a magyar földrajzi társulat által Budapest főváros polgármesteri hivatalánál a mai napon átadatott. Kelt Budapesten, 1879. évi márczius hó 25-én. Kada, segélyző bizottmányi elnök. Azaz 347 frt — kr.»

A társaság ápril hó 24-én d. u. 5 órakor dr. Hunfalvy János elnöklete alatt felolvasó ülést tartott, melyen a titkár bejelenti, hogy a társaság közgyűlésén megválasztott tiszteletbeli tagokat megválasztásukról értesítette s eddig két helyről kapott levelet, Vivien de St. Martintól, Párisból és dr. Behmtől Gothából, mindkettő köszönetét fejezi ki a megválasztásért. Bejelenti továbbá a mult ülés óta megválasztott új tagokat, úgyszinte jelenti, hogy Rouenben normandiai földrajzi társaság alakult, mely társaságunkat megalakulásáról értesíti és kéri a csereviszonyt. Erről a választmányi ülés fog határozni. Ezután dr. Erődi Béla tartott felolvasást ily czim alatt: Zalánkemenesi Kakas István erdélyi nemes követségi útja Oroszországban és Persiában 1602-ben. Kakas István utazását Tectander von der Jabel nevű százas ifjú, ki mint titkár kísérte hazánkfiát Persiába, írta meg. A felolvasó e műnek 1610-bén megjelent III. ik kiadását, melynek és a mű francia fordítása alapján az utazást ismerteti, bemutatta a társaságnak. Utána Palóczy Lipót olvasott fel: »Útam Ringerikében és Thelemarkenben« czim alatt. A felolvasó ülés után választmányi ülés következett, melyen dr. Hunfalvy János elnökölt. A titkár felolvasván a mult választmányi ülés jegyzőkönyvét, az megjegyzés nélkül hitelesítették. Titkár bejelenti az eddig beérkezett iratokat, nevezetesen Vivien de St. Martin és dr. Behm tiszteletbeli tagok köszönő leveleit, a normandiai földrajzi társaság alakulásáról szóló levelet, mely két előbbi tudomásul vétetett, az utóbbira vonatkozólag kimondatott, hogy a normandiai földrajzi társaság által ajánlott csereviszony elfogadtatik. Felolvastotta dr. Herich Károlynak, mint a budapesti kereskedő ifjak társulata elnökének levele, melyben felkéri társaságunkat, hogy a nevezett társulatnak a kereskedelmi földiratban való képezését elősegítse, a társulat által rendezendő fölolvassó-estélyeken, mint fölolvassó részt vegyen és a társulat térkép- és áruisme-gyűjteményét adományával gazdagítsa. A választmány megígéri a támogatást, mit fölolvassók tartásával vél eszközölhetni. Ilyenek tartására a tagokat fel fogja szólítani s egyelőre dr. Hunfalvy János és dr. Erődi Bélának egy-egy fölolvassását megígéri.

A májusi felolvassó-ülés a hó 15-ére tétetett, mely alkalommal dr. Erődi Béla fogja felolvasni Solymos Bélának Egyiptomban tett utazásáról szóló munkálatát. Az elnök utalványozta a második és harmadik füzet írói tiszteletdíját és a nyomdai költséget. A titkár bejelenti, hogy a pénztárnok legközelebbről 12 darab 100 frtos földhitelezési záloglevelet vásárolt.

Új tagokul bejelentettek és megválasztattak:

Srasser Imre Budapesten, ajánlotta Berecz Antal, Raszky Vilmos kereskedő, u.-ott, ajánl. ugyanaz; Thirring

Gusztáv Sopronban, aj. u.-az; Hindy Árpád, lapszerkesztő Budapesten, aj. u. az; Ney Ferencz, főreáliskolai igazgató Budapesten, aj. u.-az; dr. Szilávy Olivér orsz. képviselő u.-ott, aj. Gervay Mihály; gr. Zichy József, bel. titk. tanácsos, Vedrődön, aj. dr. Zichy Agost gróf; Szögyény László, orsz. képviselő Budapesten, aj. u.-az; ifj. báró Rudics József, orsz. képviselő u.-ott, aj. u.-az; Szempczai társas-kör, aj. u.-az; A nemzeti kaszinó Budapesten, aj. Vámbéry Ármin; Karstenfelsi Pacor Kálmán, m. kir. honvédeztársaság, főparancsnoki első segéd-tiszt. Budapesten, aj. Péchy Imre; A budapesti kereskedő ifjak társulata, aj. dr. Hunfalvy János; Farkasdy Nagy Miklós, bölcsészethallgató Budapesten, aj. u.-az; Szörényi Benő Karánsebesen, aj. u.-az; Székács Ferencz törvényszéki ülnök Budapesten, aj. u.-az; A IV. ker. reáliskola Budapesten, aj. Jablonszky János; Vlkolinszki Béla tanár, Rózsahegyen, aj. u.-az. A tagok közé újra belépett Glatz Nándor, m. kir. honvédfőhadnagy, Budapesten.

A titkár felemlíti, hogy a Párisban, május 15-én tartandó amerikai tengerközi csatorna-építő-vállalat nemzetközi enquetejére társaságunk részéről küldendő képviselőül a múlt ülésen Delesse, tiszteletbeli tag határozottatott felkérte; utólagosan értesünkre esvén, hogy Delesse Franciaország részéről van kiküldve, egy más képviselő megválasztatásának szüksége forog fenn. Indítványozza ennek folytán, hogy Türr István választmányi tag ajánlata Párisban lakó Szarvady Frigyes hazánkfa kéressék fel társaságunk képviselésére. Elfogadtatott.

Bejelentetvén a márczius 23-iki felolvasó-ülés eredménye, köszönet szavaztatott a város hatóságának a terem készséges átengedéseért, a felolvasóknak, úgyszintén Stetina Róza és Ilona kisasszonyoknak, kik a pénztárnál és a rendezés körül segédkezni szíveskedtek, Fanda Józsefnek a nyomtatványok ingyenes kiállításáért, Berecz Antal főtitkárnak s egyáltalán mindazoknak, kik ez ügyben közreműködni szíveskedtek.

Az angol kir. földrajzi társaság 1879. január 13-dikán Sir Henry Rawlinson alelnök elnöklése alatt tartott ülésén Hutchinson Edward a Victoria Nyanza vidékén szerzett tapasztalatairól tartott előadást. Elmondja, hogy a Church Missionary Society tagjaival együttesen munkálkodott a tó vidékén. Az Angolországból Ugandába a missió számára küldött erősítés a múlt évi augusztus havában érkezett meg Khartumba. Az expedíció négy embere közül egy Szuakimban a roppant forróságnak esett áldozatául. Gordon tábornok szívesen fogadta őket Khartumban. Augusztus 13-án hagyták el Khartumot, honnan Ladoba, innen Duffiba mentek. Ezt az utat elefántokon tették meg, melyeket Gordon tábornok hozott ezen a vidéken alkalmazásba. Duffiból az Albert-Nyanzán gözhajón utaztak Maszindi M'rubiba és innen Rubagába, Uganda fővárosába. Khartumban Mteza királynak egy

küldöttségével találkoztak, mely Wilson ajánlatára, Gordon tábornokhoz küldetett békés alkudozások céljából; a küldöttség elvégezvén dolgát Khartumban, visszautazott hazájába, s az angol expedíciót maga mellé fogadta. Az előadó sok dicsérőt mond Mteza királyról, ki többek között elhatározta, hogy most tavasszal egy küldöttséget küld az angol királynéhoz ajándékokkal, s felajánlja neki a szövetséget és békés egyetértést. Salisbury lord értesülvén a király szándékáról, azt válaszolta, hogy a küldöttséget szívesen és az azt megillető kitüntetéssel fogadják Angliában annál inkább; mert a király már eddig is számtalan jelét adta annak, hogy az angolokkal egyetértésben akar élni, s az angol alattvalóknak afrikai expedíciójuk alkalmával jelentékeny szolgálatakat tett. Wilson, mialatt Mteza fővárosában tartózkodott, több hő- és légsúly-mérést tett.

Az előadó után Grant ezredes beszélt, s az előbbeni előadó beszédjének kapcsában Mteza királyról kiválóan hízlegőleg nyilatkozott. Mteza királyt ő (Grant) és Speke 1862—3-ban látogatták meg legelőször; azóta jelentékeny változások történtek Ugandában. 1862-ben Mteza még a honi ruhákat viselte; midőn azonban Speke európai tárgyakkal megajándékozta; annyira megnyerte őt az európai ízlésnek és haladásnak, hogy azóta feltűnően megváltozott viseletében. Az európai, különösen az angol utazókat, annyira szereti és oly vendégszeretőleg fogadja, hogy például Grant és Speke majdnem csak erőszakkal válhattak meg Mtezától. Mikor Bakert az unyorói nép megtámadta és kevésbé múlt, hogy életét nem veszítette, Mteza saját főhadparancsnokát küldé katonáival megmentésére, és épen a legalkalmasabb időben érkeztek meg az ő megmentésére. Más alkalommal nagy szolgálatot tett Mteza Livingstone felkeresésében, Mteza ebből a célból két expedíciót küldött ki. Azon szolgálatok által, melyeket Mteza Grant, Speke, Baker, Stanley, Long ezredes, Linant de Bellefonds és más utazóknak tett; Mteza kulcsot adott a Nilus folyó és Afrika azon vidékének felkutatásához. Az ő neve ragyogó betűkkel van a földiratba vésve. Szólv meg van győződve, hogy az angol kir. földrajzi társaság lelkesedéssel fogadja ennek az afrikai királynak majdan megérkező küldötteit. Az elnök és Grant újabb felszólása után az ülés véget ért.

A január 27-én tartott ülésen Sir Rutherford Alcock alelnök elnökölt. Rawlinson felolvasást tartott a Mervbe vezető útról. A tudós geographus és társulatunknak is tiszteletbeli tagja mély tudománnyal, éles behatással és vonzó előadással ismertette Ázsia ezen vidékének földirati viszonyait és különösen azt a nagy jelentőségű utat, mely a Káspi tenger partjától kezdve a Kara Kum sivatag délnyugati határának mentében Mervbe, a Murghab folyó medencéjébe vezet. Ázsiának ezen vidéke a közel múltban és napjainkban is, midőn az orosz hódítás Ázsiában oly gyorsan terjed, kiváló szerepet játszik; azért is keltett az előadás oly nagy figyelmet és vont maga után érdekes és tanulságos vitatkozást, melyben Gill, Michell és az elnök vettek részt.

A február 10-iki ülésen Dufferin lord elnök ült az elnöki székben. Két felolvasás tartatott. Comber felolvasott a Cameron hegy vidékén tett kutatásokról és a Kongótól Makutába tett útról. Pattersonnak Bamangvató országról írt munkáját felolvasta Sir Henry Barkly.

A február 24-iki ülésen Sir Rutherford Alcock alelnök elnökölt, s megnyitó beszédjében mély sajnálatát fejezte ki a fölött, hogy Dufferin lord a társaság elnökségéről lemondott, minthogy magasabb érdekek folytán Sz.-Pétervárra kellett távoznia. Jelenti, hogy az elnökválasztás még a mai ülésnek fogja tárgyát képezni. Azután bejelenti, hogy a földirat terén két nevezetes mozzanat történt e napokban. Psevalszy ezredes, a bátor és tudományos orosz felfedező, ki már annyi és oly jelentékeny utazást és felfedezést tett Tibetben és Mongoliában, most megint útra készül. Szemipalatinszkból a Gobi pusztán át Tibetbe szándékozik, s különösen a Brahmaputra vidékét szándékozik átkutatni. A másik esemény Martini kapitány és Antonelli grófnak Afrikába való utazása. Az olasz király és a pápa támogatják e két utazót vállalatukban, kik olasz hadi hajón kelnek útra. Ezután Markham titkár tartott felolvasást a Hilmend folyó medencéjéről. Afghanisztannak eme folyója a Sziah-Kuh (Fekete hegyben) ered és déli, majd nyugati, majd északi folyás után a Naizar mocsárban vész el. Kaye tábornok a Bamian völgyébe vezető hegyszorosokat ismertette. Végül az elnök jelenti, hogy Northbrook lord elfogadta a választmány által az elnöki székre való meghívását. A választás máj. 26-án, a társulat évfordulóján tartandó ülésen lesz.

Vegyes közlemények.

○ **A Jégvölgyi csúcs megmászása.** A föld- és néprajzi ismeretek gyarapodását semmi sem mozdítja elő oly nagy mértékben, mint az úti kirándulások, melyeken a természet és emberek alkotásait a hely színén saját szemünkkel láthatjuk és megfigyelhetjük. Nincs könyv, melyből a földrajz tanára és tanítója annyit meríthetne előadásainak elevenítésére, mint egy-egy úti kiránduláson gyűjtött tapasztalatokból, s a tanulók azt, a mit az iskolában és könyvből tanultak, semmivel sem egészíthetik ki jobban, mint az által, hogy a haza egyes vidékeit bejárják. Csakhogy az úti kirándulások ne történjenek egyedül vasúton; gőzkocsiban, igaz, kényelmesen átrepülhetjük akár az egész országot, de ily módon utazva vajmi kevés tanulságot szerezhetünk magunknak. Utazzunk lassabban, s tegyünk olykor gyalog kirándulásokat; látogassuk meg különösen a hegyes vidékeket, melyek legtöbb változatosságot és legtöbb tanulságot nyújtanak. Kíváncos volna, hogy a tanárok és tanítványaik kis úti társaságokat képezzenek, s különösen a nyári szünidőt arra használnák föl, hogy az ország

különböző vidékeit meglátogatnák. A földrajzi társaság és a magyarországi Kárpát-egylet fölterjesztései következtében a közoktatási miniszter úr a különböző vasúti és gőzhajózási igazgatóságoknál már a múlt évben, az ily úti társaságok számára tetemes árelengedést eszközölt ki, mint ez a lapokban annak idején közzé tétetett.

Buzdító például szolgálhat a Bécsben megalakult turista-klub, melynek tagjai tanítók. Ezek mindenféle kisebb-nagyobb kirándulásokat tesznek, hogy új meg új tapasztalatokat gyűjtsenek. Három bécsi tanító a múlt nyáron a Magas-Tátrát Szepesben látogatta meg, s többi közt a Jégvölgyi csúcsot mászta meg; egyikök a »Freie pädagogische Blätter« című folyóiratban ekképen írja le azt a kirándulást:

»Legelsőbben elmondom, micsoda okokból történt, hogy épen a Jégvölgyi csúcsot látogattuk meg. Mindenekelőtt nem a magassági különbség az, a miért nem a két magasabb csúcsot, t. i. a Gerlachfalvait és Lomniczit másztuk meg; mert a Lomniczi csúcs csak 11, a Gerlachfalvi pedig 25 méterrel magasabb mint a Jégvölgyi. Tulajdonképi oka az, hogy Döller őrnagy, a magyar Kárpát-egylet alelnöke azt állítja, hogy a kilátás a Jégvölgyi csúcsról szebb mint a másik kettőről, s hogy megmászása épen azért érdekesebb, minthogy nehezebb és még kevesen tették meg, míg a Gerlachfalvi és Lomniczi csúcsokra azóta, hogy az utat kijavították, a veszélyes helyeken vaskapcsokat illesztettek a sziklába, akárki könnyen fölmehet. Ehhez még az az ok is járult, hogy ez évben, t. i. 1878-ban még senki sem volt a Jégvölgyi csúcson. 1876-ig egyáltalában azt hitték, hogy nem lehet a tetejére feljutni. Ebben az évben Dénes Ferencz lőcsei tanárnak Horvag S. vezetése mellett először sikerült azt megmászni; s ugyanazon évben még második megmászása is sikerült, 1877-ben pedig háromszor mászták meg. 1878-ban mi voltunk az elsők, kik e sziklakolossusra felkapaszkodtunk, s általában a mi megmászásunk a hatodik.

Tátrafüredről reggel $\frac{3}{4}$ órakor indulánk el, csakhamar ott valánk a Rózsa-menháznál s a Rajner-kunyhónál a Nagy-Tarpataki völgyben. Nemsokára a ködök alsó régióin is túl valánk, s szemünk előtt emelkedtek a Lomniczi- és Középorom rémítő sziklafalai, valamint a Kis-Tarpataki völgy utolsó s egyszersmind legmagasabb lépcsőzetei, melyeken öt tő fekszik, s néha-néha maga a Lomniczi csúcs is mutatkozott. $\frac{3}{4}$ órakor az úgynevezett Tűzkőhöz érkezénk, mely áthajló sziklatömb alatt a hegy-mászók gyakran az éjszakát töltik.

Itt már az igazi és komoly kapaszkodás kezdődik, mert ott következik a Tótal, az úgynevezett »Próba.« Evvel a nem helytelenül kigondolt névvel a vezetők egy keskeny, meredek sziklacsakadékot jelöltek meg, melyben részint a kezét is segítségül kell venni, hogy a felső lejtőkre felkapaszkodhassunk. $\frac{1}{4}$ órakor az első Tarpataki tóhoz érkezénk, 9 órakor már a legszebbiknél és legmagasbiknál voltunk.

Most csakhamar egy nagy hómezőre jutottunk, erre egy másik hómező következett, mind a kettőn áthaladván, körülbelül egy óra hosszat roppant omladék-halmazokon hágtunk keresztül. Jobbra a Lomniczi csúcs tornyosul, balra a Jégvölgyi csúcs mered föl valóban borzasztó sziklaalakokban. Az utolsó kapaszkodás merőben sziklás talajon történik, két lépésnyire tőlünk legalább 1000 méternyi mélység tátong.

A kapaszkodás alatt gyakran hallottuk a mormota éles és hangos füttyeit, de az állatot magát nem láttuk. E magános tájakon, hol síri csend uralkodik, ezen állat óvó füttyei önkénytelen bámulatba ejtenek. Elég gyakran a zergék ürülékeire is akadunk.

Végre ott álltunk az éles, körülbelül három méter széles taréjon. Ezt követjük most lassan magasabbra és magasabbra kapaszkodva egészen a szélső legmagasabb s minden oldalra függőlegesen lehanyatló végéig, s ez maga a Jégvölgyi csúcs. Csakhamar észreveszszük, hogy a taréj mind keskenyebb, egy méterig, sőt ennél is jobban összeszűkül. Egy roppant, körülbelül 1000 méternyi mélységre függőlegesen aláhanyatló sziklafalon állunk. Jobbra mindjárt alattunk egy elzártasága, vadsága és kopársága által kitűnő völgyüstöt látunk, »a száraz feneket«, balra a mi álláspontunktól a vadságában végtelenül szép Tarpataki völgy nyúlik el a maga öt tavával. Végre a taréj annyira megkeskenyül, hogy szélessége már csak 2—3 tenyérnyi, s itt kezdődik a legbajosabb hely. E keskeny sziklaél hossza körülbelül 20 percznyi; »sziklás lónak« nevezik. Rajta csakis úgy lehet elmenni, mint lóháton, s a legnagyobb óvatosság szükséges. Ha ez átjáró az Alpokban volna, legalább négy vezető kellett volna. Itt saját emberségünkre voltunk utalva.

En elől lovagoltam, minden egyes követ, a taréj minden egyes darabját gondosan vizsgálgatva, s a laza darabokat, az el-mállott töredékeket jobbra-balra lelökdösve, mielőtt a sziklaélen előre toltam magamat. Mivel hogy a két oldalt lelógó lábbal nem tehetünk semmit, úgy kell helyből mozdulni, hogy a kézre támaszkodva s derekunkkal kissé előre hajolva, s keveset emelkedve magunkat előre toljuk. Néha szükséges, hogy egyik-másik lábunkat egy-egy kiálló szikladöcök fölé emeljük, s ilyenkor csakugyan a teljes lelki éberség és bátorság kell hozzá, hogy le ne bukjunk s a veszélyes lovaglást folytassuk. Ily helyeken oldalvást kell magát előretolni, mert mindkét lábunk most az egyik oldalon lóg le, s azután megint jól meg kell vizsgálni a következő ülőhelyet s a legközelebb teendő mozdulatot, mielőtt tovább csuszkálunk. Különösen két helye a gerincznek életveszélyes; az egyikén egy nagy fél méter széles és egy méter mély szikladarab leomlott, s az ember kénytelen ebbe a mélyedésbe leereszkedni s azután megint fölvergődni; a második helyen a gerincznek mintegy két méternyi bemélyedése van. Ha ezen utóbbi veszélyes helyen túl van az ember, akkor néhány ugrással ott van a Jégvölgyi csúcson, mely csak néhány sziklatöredékből áll, s melyet

egy jelpózna mutat. Hét órai járás után déli 12 órakor értük el a csúcst.

A sziklatöredékek között egy üveg-palaczkban öt levelet találtunk, melyeken az öt előbbi megmászás részvevőinek nevei vannak felírva; ma hozzájárult a hatodik levél a mi neveinkkel.

A mi a kilátást illeti, evvel nem voltunk egészen megelégedve. A Tarpataki völgyben, valamint a száraz fenék s a Tátra legtöbb csúcsa felett sűrű ködtömegek kovályogtak, melyek csak néha-néha szakadoztak meg, hogy legalább töredékenként élvezhettük a nagyszerű, megható látványt. Csaknem a Tátrának valamennyi csúcsa és sok tő látható. Mélyen alattunk nem látunk mást, mint a sziklák borzasztó meredezését a legmagasabb tetőtől le a rémítő mélységig.

Két órakor bucsút vettünk a hegyes tündértől, s a mely úton jöttünk vala, ugyanazon vissza is csuszkáltunk. Nagy lélekzetet vettünk, midőn a veszélyes helyek hátunk mögött voltak, s büszkén tekintettünk a sikerült munkára. Vidámság derítette arcunkat, mert hiszen minden szerencsésen végződött! Nem oly vidám képet mutattak a mi nadrágjaink, mert ezek a lovaglás következtén épen lételők központjában oly hiányt mutattak, melyet semmi művész sem tudott elpalástolni.

Délután $\frac{1}{2}5$ órakor megint a tavaknál voltunk, 6 órakor a Tüzkőnél, $\frac{1}{2}7$ órakor a Rajner-kunyhónál, 7 órakor a Rózsa-menháznál, hol jó serrel enyhítettük szomjunkat, s $\frac{1}{2}10$ órakor Tátrafüreden vonultunk be, hol mindenfelől szerencsekívánatokkal fogadtak.

Nem fejezhetem be elbeszélésemet a nélkül, hogy a Magas-Tátrát mindenkinek szívére ne kössem. A ki óhajtja, hogy szíve igazán nagyszerű természetén gyönyörködjék, hogy lelke a számtalan felnyúlakodó csúcsok és szarvak, s a fölséges és nagyszerű sziklaalkotványok szemlélete által kitáguljon; a ki örömét leli a tengerzöld tavakban és bájos völgyekben, kristálytisza patakoknál és örökké morajló vízeséseknél sétálgatni szeret: az látogassa meg a Magas-Tátrát. A ki egyszer látta, az mindig fogja szeretni úgy mint lakóit, s újra meg újra oda kívánczik!« *h. j.*

O Déchy Mór újabb levele dr. Hunfalvy János elnökhöz. »Sátorhely egy erdőben, Bukim hegy gerinczén, 8600 l. magasságban, Dardsilingtől 8 napi utazás, márczius 31-ikén.

Élek, sőt van reményem, hogy életben maradok — miután nyolcz napig sátromban, e magányban, távol minden emberi segítségtől, elhagyatottan forró lázban feküdtem. — Átéreztem az élet legnagyobb nyomorúságát, mert lassan és biztosan halni érezni és látni magát, minden segítség nélkül, rosszabb a gyors halálnál, rosszabb azon végzetnél, mely a katonát a csatában érheti. — Nem gondoltam Dardsilingben, mikor meghatottan Kőrösi Csoma sírjára virágkoszorút tettem le, hogy oly közel járok sorsához!

Dardsiling 7160 angol lábnyi magasságban a Színkhal hegyfelől lenyúló gerinczmagaslatán fekszik. Az alján elterülő »tarái«

most már évek hosszú sora óta ki van vágva és az őserdőt — legalább a rónából felvezető út közelében — téaültvények váltották fel. De Dardsilingből Szikkim belsejébe utazván, le kell szállni a völgyek mélységébe, hol a folyók 1600, 2000 és 2500 lábnyi magasságban szelik át a hegységet. Ott tropikus őserdő, némelykor áthatatlan bozót (dsungle) fedi a hegyoldalokat, melyeken a néha egyáltalában fel nem található, de legjobb esetben is nagyon meredek ösvény a Nap sugarainak kitéve (árnyékban $75-80^{\circ}$ Fahrenheit, $= 24-27^{\circ}$ C.) felvonúl a gerincz magaslatáig. Ha némely helyen falúféle, t. i. néhány szétszórt ház létezik is, az mindig vagy a hegygerincz tetején, vagy csak néhány száz lábbal alatta fekszik, a hegycsúcsokon pedig kolostorok (gompák) vannak. A völgyek mélységében emberi állandó lakhelyek nincsenek. — Az út nem követi a hosszanti vagy haránt-völgyet, hanem naponkint kénytelen az utas 3—4000, sőt néha 5000 lábnyira a folyóig alászállani, ezen átkelni s azután az átellenben fekvő hegyoldalon ismét a sátorhelyig, mely mindig a magaslaton van, felmászni. — Nappal $75-80^{\circ}$ F. az árnyékban, este 32—35, legfeljebb 40 foknyi (Fahrenheit $= 0, 2, 4^{\circ}$ C.) a légmérséklet. — Szerencsétlenségemre — more alpino — minden vizet ittam, a hol egy forrás a hegyoldalon kibukkant, és utam első napjaiban ritkán találtam friss vizet, pedig csak ez egészséges. Két folyón át kellett úsznom, minden átkelő pont vagy híd hiányában. Már az első napokban éjjel fájdalmat éreztem lábaimban, egyszer-kétszer futólag jobb oldalomban, de azt az első napi gyaloglás következményének tartottam. A hatodik napon az őserdőn áthatolván, késekkel kellett utat vágnunk, hogy a Kacsu-peri tó partjához érjek, rosztól lettem. egészen elsápultam, de csak akkor, mikor Nebey-t elhagytam, mely a szikkim nép által lakott utolsó falútól már egy napi járásnyira fekszik, éreztem a láz kétségtelen jeleit. Nagy nehezen felvándoroltam e helyig, mely magasabban fekszik s hol jobb levegőt szíhatunk, ott összerogytam sátramban. A harmadik napon, vasárnap, márczius 13-kán délelőtt a láz (malaria, hideg nélkül) paroxizmusban tört ki, chinint nagy mennyiségben vettem, mustárt tettem nyakamra, lábaimra, jobb oldalomra — hol a máj megdagadt — és erős kalomelt is vettem. Délután egy második paroxizmus következett be és vele erőm végképeni hanyatlása. Néhány sort írtam testvéreimhez és a hideg kemény földön megfordultam, hogy meghaljak. De isten nem úgy akarta s én is küzdöttem. Cognac-ot vízzel s utóljára ammonium-aethert vettem. Ez ismét felvert egy kissé. — Vezetőm mellettem állt, teljesítve a mit kívántam, hogy beadjon, stb. könnyekkel szememben megigérte, hogy holttestemet Magyarországra viszi. — Ez a krízis volt. Ezután a láz napról-napra csökkent s elvégre egészen elmaradt. A májgyulladás, mely később a legnagyobb kórtörténet volt, szintén jobbra fordult s a nyolczadik napon először kimentem sátramból. Fejem szédült, lábaimon nem tudtam állani. Ma hála istennek, jobban vagyok, étvágyam van — csak nincs mit ennem, s betegségem alatt még semmi frissítőm, se limonádé,

se semmi nem volt, nincs más mint a Liebigleves. A fájdalom a jobb oldalon már majdnem egészen elállt, reményem visszatért, és noha épen most érkezik vissza egy küldöncz Dardsilingből azon tanácssal, ha lehet, térjek vissza, én ellenkezőleg azt hiszem, hogy a frisebb alpesi levegő a magaslatokon egészségemet végképen helyre fogja állítani és talán mégis képes leszek terveimet, melyeket most kissé megváltoztattam, legalább némely részben keresztül vinni. — Betegségem és azon meggyőződés, melyet szereztem, hogy Szikkim sokkal háladatosabb terra incognita mint a Himálája éjszak-nyugati részei, arra az elhatározásra bírnak, hogy még teljes három hónapot töltsék Szikkimben s azután Dardsilingből, Bombayból, körülbelül június végén, Európába fogok visszatérni.

Az egyedüli a mi aggaszt az, hogy Szikkimet elhagyva ismét a forró völgyeken kell áthatolnom. De most óvatosabb leszek.

Az egész úton egészen Fokszumig borzasztóan szenvedtünk mindenféle vérszopó állatkáktól, legyek, poloskaféle, tetűk stb. Egy az erdőkben tömérdek mennyiséggel előforduló poloskaféle állat úgy beleharapódzik a húsba, hogy ki sem lehet húzni, még ha testrészeit el is szakasztja az ember.

Bár képes volnék annyi nyomor után legalább terveimnek egy részét keresztülvinni! — Isten önnel, ha alkalmam nyílik, 3—4 hét múlva ismét levelet küldök Dardsilingbe.

Déchy tagtársunk Haynald Lajos érseknek is küldött levelet ugyancsak a fenti levél helyéről és idejéről keltezve. Ebben is körülbelül ugyanaz foglaltatik némi részletezéssel. E levélből közöljük a következő pár sort, melyek különösen a botanikára vonatkoznak.

»A mi oly veszedelmes volt reám nézve, e valódi tropikus őserdő, e buja növényzet, a botanikus előtt valódi gyönyör. Most először láttam át egész terjedelmében azon tétel igazságát, hogy a növényzet kölcsönöz minden vidéknek külső jelleget. A botanizálásra nehéz helyzetben voltam. Száz még száz ívet lehetett volna betölteni. Nem tudtam, mennyire van képviselve a tropikus növényzet Exczellentiád herbáriumában. De másrészt tudtam, hogy ismeretes talajon járok, hol különösen Hooker annyit dolgozott. Itt csak a feltűnőbbeket gyűjtöttem. Holnap Songriba megyek, hova nyáron némelykor pásztorok nyájjal jönnek. Ott és a Ratong folyó mellett, mely a Kincsinjunga jegestől veszi eredetét, két hétig fogok időzni. E vidék flórája egészen ismeretlen; csak Hooker 1849-ben és dr. Simpson 1873-ban voltak Songriban, de mindketten tél idejében (december vagy januárban), és nem hatoltak messzebbre fel. E vidék teljes flóráját szándékozom gyűjteni és direkt küldönczczel Dardsilingbe küldeni, azon utasítással, hogy Kalkuttától Európába — jól becsomagolva — küldessék. Szíveskedjék tehát annak megérkezésénél a ládát átvétetni.

Terveimet kissé megváltoztattam. Lehet, hogy néhány hét múlva levélírára ismét alkalom nyílik, és akkor el nem mulasztom Exczellentiádnak ismét hírt adni utazásom lefolyásáról.» *Déchy.*

— **Raffray új-guineai expedíciója.** Ez a vállalkozó és sikeres vállalatáról ismeretes természettudós, ki Abesszíniában tett jó szolgálatairól maga iránt nagy érdekeltséget ébresztett; 1876-ban Maindronnal, a fűvészkert megbízottjával a közoktatásügyi miniszter megbízásából, tudományos expeditiora ment Uj-Guineába. Ebben az útjában kirándulásokat tett Jávába és a Molukka szigetekre, kutatott a Ternate, Tidor és Dsilolo szigeteken is. Uj-Guineában az északi partvidékre szorítkozott kutatásaival. Meglátogatta Dorei-Andai félszigeteken az Arfak törzseket és behatolt a sziget belsejében Ambeybakiba, mely helyen és Miszori csoport több szigetén nevezetes gyűjtéseket tett. A párisi kereskedelmi földrajzi társaságnak február 22-én tartott ülésén Raffray részletes jelentést tett utazása eredményéről. Általában megjegyezte, hogy a sziget lakói szerecsenek, de Afrika feketéitől lényegesen különböznek; orruk nem lapos és széles, mint ezeké, hanem sashajlású; kannibálok, indulatosak és kapzsiak. A sziget belsejében tett utazása alkalmával nagyon sokat kellett szenvednie a lakosok ellenségeskedése és kíséroi nek kapzsisága folytán; mely utóbbiakról csak úgy tudott békét nyerni, hogy gazdagon megajándékozta őket. Rendesen csak úgy tudott egy-egy vezetőt magához kötni, hogy csak a meghaladott útrész után adta ki bérét. Egy évnél tovább tartózkodott a szigeten s a magával hozott gyűjtemény a párisi természetrajzi muzeumban (Museum D'Histoire Naturelle) van letéve. Egy jelentésében, melyet útjáról küldött nevezetes tényként említendő fel, hogy a Molukkák szigeteinek faunája minden egyes szigeten külön fajokra szorítkozik; így Ternate, Tidor és Dsilolo szigeteken, melyek pedig nagyon szorosan fekszenek egymás mellett, a rovarok és madarak faunája ugyanazon, de egymástól teljesen elütő fajokból áll.

— **Czelebesz.** Forbes ősszel hagyta el Angliát, hogy Czelebesz szigetének belsejében állattani és helyrajzi kutatásokat és tanulmányokat tegyen. A londoni kir. földrajzi társaság magasság mérő szerekkel látta el s abban a reményben van, hogy értékes megfigyeléseket fog tenni.

— **A portugallok afrikai expedíciója.** A portugallok expedíciójának egyik osztályát, melyet a kormány az afrikai birtokok határos vidékeinek kikutatására 1877-ben kiküldött, siker koronázta. Serpa őrnagy távsürgönyözött a portugál királyhoz, hogy Afrika belsejében Benguelától délkeleti irányban tett nehéz útja után Pretoriába, Transvaalba megérkezett. Azt sürgönyözte, hogy átállotta mindazon bajokat és küzdelmeket, melyek a víz, sivatag és ellenség részéről útjába gördítettek; térképeit és teljes gyűjteményét, melyek közt van a Felső-Zambézi és a Kubango kérdés megoldása, megmentette. Ez az utóbbi hír nagy érdeklődést kelt a földirat embereiben, — mint a Proccedings írja — s úgy látszik Pinto őrnagy a fontos Kubango folyását a Csob folyóval való egyesüléseiig lerajzolta s valószínűleg a Zambézinék ugyanazon ága lesz, a mint azt Anderson és Baines gyanították. A Kubango a Benguela vidéki hegyekből kapja vizét, medenczéje nyugaton a

Kunin, keleten a Livingstone-féle Léba (a térképeken rendszeren Zambézi néven fordul elő) között van. A Kubango nyugatra fekszik Livingstonenak híres loandai útjától és a legutóbbi husz év alatt megjelent legjobb térképeken is különféleképen van megjelölve, majd mint a Kuninba, majd a Ngami vidék sivatag lagunáiba, majd mint a Csabba folyó. Cameron nagyon közel járt forrásához Bihe felé közeledvén keletről. Serpa Pinto Bihében vált el társaitól, azon szándékkal, hogy a Zambézin kelet felé Zumboba utazzék. A Zambézitől délkelet felé Transvaalba tett útja olyan vidéken vezette át, mely a földiratban már meglehetősen ismeretes. Egy más, kisebb jelentőségű portugál expedíció a Kunin folyó alsó vidékén járt közelebből. Lina, Queriol és Silva nevű hajóstisztekből állott. A Tigris öbölben számos kísérvél szálltak a tisztek partra; innen homok hegyeken át a Kunin folyóhoz utaztak, mialatt roppant sokat szenvedtek fáradságtól és szomjúságtól. Expedíciójukat a múlt november 30-ikától december 19-ikéig fejezték be.

— **Sierra Nevada Santa Martha kikutatása.** Simons F. A. A. pár hónappal ezelőtt utazott el azon hóborította hegy átkutatására, mely Uj-Granada tengerpartja felett a Magdolna folyó torkolatától kissé keletre uralkodik. Rio Hachaban szállt partra s De Upar völgybe ment a Nevada délkeleti lejtőjén, ezt, és St. Sebastiant, egy a déli lejtő felett 6500⁰ lábnyi magas indián falut tevéen működése alapjául. Főtörekvése természeti tárgyakat gyűjteni; de a földrajzi megfigyelésekre is tekintettel lesz, miknek sikeresebb eszközésére az angol földrajzi társulat magasságmérő készülékeket bocsátott rendelkezésére.

— **Észak-nyugati Ausztrália.** Forrest Sándor, az ismeretes Forrest János utazónak testvérét közelebb küldötte ki a nyugat-ausztráliai kormány tudományos kutatásra a De Grey és Victoria folyóknak még eddig ki nem kutatott vidékére, mely a d. sz. 20° 20' és 15° és a k. h. 119° és 129° 20' között terül el. Az expedíció áll öt európaiból, a vezetőn kívül és két bennszülöttből. A kutatás hat hónapig fog tartani és esetleg a kijelölt vidéken is túl terjed, ha a vezető czélszerűnek tartja. Az expedíció január 18-án indult útra.

K ö n y v é s z e t.

(A csillaggal jelölt művek a társaság könyvtárának tulajdonai.)

Donau-Bulgarien und der Balkan. Historisch-geographisch-ethnographische Reisestudien aus den Jahren 1860—1876 und 1860—1878. II. Band. Mit 33 Illustrationen im Texte und zehn Tafeln. III. Band. Mit 46 Illustrationen im Texte, 10 Tafeln und 1 Original-Karte von F. Kanitz.

Kanitznak nagy művéből megjelent a napokban a III-ik

kötet, melylyel egyidejűleg a második kötetet is bemutatjuk t. olvasóinknak.)*

A második kötet 1877-ben jelent meg, két évvel az első után, épen abban az időben, midőn a közfigyelem a Balkán-félszigetnek vajadásban levő eme pontjára volt fordítva, s így többszörös érdekléssel kapott hozzá a közönség. Ebben a kötetben folytatja szerző az elsőben megkezdett könyvek szerinti útleírást. Ez a III-ik könyvvel kezdődik, mely a Közép- és Nyugat-Balkánban tett úti tanulmányait foglalja magában. A könyv XVI. alfejezetre oszlik, melyek következő címek alatt tárgyalják úti rajzait. I. Vidinen át Ruscsukba. II. A Jantra mentén. III. Tirnovo csári város. IV. Nikápolyba az Iszter mellett és Svistovba. V. Szelvin és Gabrovon át a Sipka-Balkánba. (Második Balkán átjárása.) VI. A Kazanlik rózsavölgyéből a Travna-Balkánon át Tirnovoba. (Harmadik Balkán átjárása.) VII. Szevlijevon és Lovecen át Svistovba. VIII. Nikápoly vidékén. IX. Plevnából a Troján és Kalofer Balkánon át. (Negyedik Balkán átjárása.) X. Göpszuból a Teteven-Balkánon át a Dunához. (Ötödik Balkán átjárása.) XI. Az Iszker, Szkit, Ogoszt és Panega vidékén és a Zlaticza-Balkánon át Orhaniehe. (Hatodik Balkán átjárása.) XII. Az Etropol-Balkánon és Szófián át az Iszter átszakadásáig. (Hetedik átjárása a Balkánon.) XIII. A Ginczi Balkán-szoroson és az Iszker-defilén át Vraczába. (Nyolczadik, kilenczedik és tizedik átjárása a Balkánon.) XIV. A Szkit, Ogoszt és Dsibricza vidékén és a Berkovicza-Balkánon át Temszkába. (Tizenegyedik átkelése a Balkánon.) XV. Piroton és a Cziprovecz-Balkánon át Lomba. (Tizenkettedik átkelése a Balkánon.) XVI. Magasságmérések.

A harmadik kötet 1879-ben jelent meg, mikor az általa beutazott ország fejedelemséggé alakított és megnyerte önállóságát, melyért annyit küzdött a bolgár nép nyíltan és még többet alattomban, s melynek létesülését a szerző művében annyiszor óhajtott. A harmadik kötet a IV-ik könyvet foglalja magában tizenhárom fejezetben. Az egész kötet a Közép- és Kelet-Balkánban, a Duna, Jantra és a Fekete tenger közötti utazását foglalja magában. Az egyes fejezetek következő címeket viselnek: I. Ruscsukból az Elena-Balkánon át Szlivenbe. (Tizenharmadik átkelése a Balkánon.) II. A Szliven-Balkánon Bebrovon és Rahoviczán át Oszmanpazarba. (Tizennegyedik átkelése a Balkánon.) III. Eszki-Dsumán, Sumlán és Prezlavon át a Kazan-Balkánba. (Tizenötödik átkelése a Balkánon.) IV. Kazanból a Karnabad-Balkánon át Kulevcsa csatamezőhöz. (Tizenhatodik átkelése a Balkánon.) V. Pravadiból és a Devna-tótól az Ajdosz-Balkánon át a Fekete tengerig. (Tizenhetedik átkelése a Balkánon.) VI. Miszivriből az Emine-Balkánon át Kamcsikba. (Tizennyolczadik átkelése a Balkánon.) VII. A Fekete tenger mellett, Várnán és Balcsikon át Kavarnába. VIII. Dobrudsában, Pazardsíkon, Kozludsán és Jenipazaron át

*) Kanitz művének első kötetét a „Közlemények“ III-ik kötetében (1875.) 296. s. köv. lapokon ismertettük.

Szilisztíriába. IX. Ruscsukból Eszki-Dsumán át a Jantra völgyébe és a Lom folyamvidékére. X. Razgradból Sejtandsikon és Tutrokánon át a Lom kanyarulatáig. XI. Ó-bolgár-byzanti építészeti emlékek. XII. Római és görög feliratok. XIII. Magasságmérések. Függelék.

A nagy mű két kötetének tartalom-jegyzékéből látható, hogy Kanitz az egész Dunai Bolgárországot keresztül-kasul átutazta. Leírta annak minden nevezetességét és egyebet is, a mi szemei elé került. Sokszor épen a rajz és elbeszélés aprólékossága által válik fárasztóvá és lesz túltömöttté. Hogy ítéletében nem megbízható, hogy nagyon egyoldalú, elfogult, a török elem iránt határtalan gyűlölettel van eltelve, s mindent helytelenít, ha még oly jó is, a mi törökre vall: az művének sötét oldala és épen azért csak nagyon óvatosan használható azok által, kik a viszonyokkal saját maguk tapasztalata alapján nem ismereteseek. Ez a szempont nagyon sokat levon különben becses művéből. Nem ártott volna a műnek, ha a szerző, mielőtt a törökök-lakta ország kutatására indul, valami kevés török nyelvi ismeretet sajátított volna el; akkor talán elkerülte volna azokat a hibákat, melyek most a török idézetek, szavak helytelen kiírása által csak úgy nyüzsgönek munkájában; vagy legalább adta volna munkáját ezen szempontból átnézésre.

Térkép-melléklete megüti a mértéket, s helyre üti azt a kudarcot, melyet előzetesen kiadott photo-zinko-typiai térképével (1:625.000 mértékben) vallott. Ez 1:420.000 mértékben készült és pontos megfigyeléseken és gondos javításon alapul. A helynevek kiírásában itt is találunk hibákat, de nem oly feltűnő nagy számban, mint a műben magában. E.

*** Proceedings of the Royal Geographical Society and Monthly Record of Geography.** With maps. Vol. I. Nro 2, 3, 4. (febr. márcz. ápr.) 1879. A 2-ik szám tartalma: Farler, Az Uzambara ország Kelet-Afrikában. Thomson, Utazás Cyprus szigetén 1878 őszén. Rawlinson, Feldolgozatlan jegyzetek a történelemelőtti Cyprusból. Markham, A Kabul folyó felső medenczéje. Sclater, A szabaki és borneoi új maharadsaságok. Földrajzi közlemények. Halálozás. Levelezés. Tudósítás az esti ülésekről. Ajánlékkönyvek és térképek. Külföldi földrajzi társaságok értesítései. Új könyvek. Új térképek. Térképmelléklet: A Hindu-kus és átjárói.

A 3-dik szám tartalma: Rawlinson, A mervi út. Markham, A Hilmend medenczéje. Zuluföldet tárgyazó könyvek és közlemények. Térképek a Zuluföldről. Földrajzi közlemények. Halálozás. Levelezés. Tudósítás az esti ülésekről. Külföldi földrajzi társaságok értesítései. Új könyvek. Új térképek. Térképmellékletek: A Turkomem sivatag és Khorasszan. Nyugati Afganisztán, A Hilmend-folyó.

A 4-dik szám tartalma: Comber, Belföldi kutatások a Cameroon hegy körül és utazás a Kongón Makutába. Patterson, A Bamangvató országról. Kaye, A Báman völgyébe vezető hegyszorosak. Cayley, Térkép-színezés. Földrajzi tanári kathedrák. Afrikai földi telegraph. Földrajzi közlemények. Halálozás. Tudósítás az esti ülésekről. Külföldi földrajzi társaságok értesítései. Új könyvek. Új térképek. Térkép-mellékletek: A Cameroon hegyek. Bamangvató-ország.

*** Jahresbericht der Ostschweizerischen Geographisch-commerciellen Gesellschaft pro 1878.** St. Gallen. 1879.

A társulatunknak beküldött kis füzetben a keleti-svajczi kereskedelmi földrajzi társaságnak 1879. febr. 2-án tartott közgyűlésén az elnök által mondott megnyitó beszéd foglaltatik, mely számot ad a társaságnak mult évi működéséről; ezt követi a vagyonszerűség és egyéb társasági közlemények. A 40 oldalra terjedő kis füzetben egy igen érdekes közlemény van a Fok-gyarmat kereskedéséről, mely a gyarmat kormányja által 1877-ben kiadott kétkönyv alapján készült.

*** Bolletino della Societa Geografica Italiana.** Vol. IV. fasc. 2 és 3. A 2-ik (februáriusi) szám tartalma: Társasági ügyek. Jelentések és vegyes közlemények. Az olasz lapokban és folyóiratokban megjelent földrajzi közlések jegyzéke. Térkép-melléklet: Savorgnan di Brazza utazásáról szóló cikkhez.

A 3-ik (márcziusi) szám tartalma: Társasági ügyek. Jelentések és vegyes közlemények. Az olasz expedíció Közép-Afrikában. A „Vega” hajó sorsa fölötti aggodalmak, Negritől. Újabb értesülések Nordenskiöld expedíciójának sorsáról. Az olasz lapokban megjelent földrajzi közlemények jegyzéke.

*** Memorie della Società Geografica Italiana.** Volume I. Parte Terza. Tartalma: Cabotto hajózásai.

Az olasz földrajzi társulat közlönye, mely eddig Bolletino della Societa Geografica Italiana címen megjelent; a társaságnak 1877-iki július havában hozott határozata alapján ezentúl két részre szakad. Az első rész, mely megtartja régi címét, és alakját minden hóban megjelen és tartalmazza a társaság folyó ügyeiről szóló jelentéseket, a társaság üléseiről szóló tudósításokat, az üléseken tartott beszédeket; a földrajz terén történő nevezetesebb dolgokról közöl apróbb közleményeket, hoz tüzetes és rendszeres vezetett repertoriumot az olasz lapokban és folyóiratokban megjelent földrajzi cikkekről és közleményekről. A második rész, mely Memorie címen jelenik meg, a társaság ülésein felolvasott, vagy beküldött nagyobb terjedelmű dolgozatokat tartalmazza. Az utóbbi kiadványok nincsenek időhöz kötve. A fennebb jelzett harmadik füzet az 1878-ik évre kiadott kötetnek utolsó része.

*** Société de Géographie Commerciale de Bordeaux.** Bulletin Nro 4, 5, 6, 7, 8.

A 4-ik (febr.) füzet tartalma következő: A Bordeaux és Algir között létesítendő hajóközlekedés tervezete. Könyvek és hírlapok szemléje. Társasági ügyek Foncin értekezése Polynéziáról. Földrajzi krónika. Vegyes közlemények. A bordeauxi kikötő tengeri mozgalmai.

Az 5-ik (márcziusi) füzet tartalma: A Persa öböl és kereskedelme Meyners d'Estrey gróftól. Könyvek és hírlapok szemléje. Társasági ügyek. Költségvetés. A bordeauxi kikötő tengeri mozgalmi.

A 6-ik (márcz.) füzet tartalma: A Persa öböl és kereskedelme. (Folyt.) Ferlo (Szenegambia) kereskedelmi kutatása, Merletől. Állandó rovatok mint a többi füzetekben.

A 7. és 8-ik (áprilisi kettős) füzet tartalma: A Persa öböl és kereskedelme. (Folyt.) Állandó rovatok mint fennebb.

* **Boletin de la Sociedad Geográfica de Madrid.** Tomo VI. Nro 1^o (Enero—januar) 1879. 2^o (febrero).

Az 1. szám tartalma: Törökország és a berlini tractatum. Ferreiro M.-nak a társaság január havi ülésén tartott felolvasása. Kirándulás La Plata köztársaságba Carrasco kapitánytól. Vegyesek Társulati ügyek. Térkép az első cikkhez.

A 2. szám tartalma: Sanabria tava, tanulmány Fernandez Duro tagtól. Kirándulás La Plata köztársaságba. (Folyt.) Vegyesek. Társulati ügyek Térkép az első cikkhez.

* **Boletin de la Sociedad de Geografía y Estadística de la Republica Mexicana.** Tomo IV. Nro 4. és 5. (Kettős füz.)

Tartalma: Társulati ügyek. A régészet, tanulmány Brackel-Weldától. Magasságmérési adatok, Reyestől, Mexico csatornázása, dr. Belinától. Az eperfa tenyésztése, Morenotól. Belice eredete, Carrillótól. A nemzetközi kereskedelmi földrajzi kongresszus. A Hold és a meteorologia, Reyestől. A magasság befolyása az anáhuaci lakosok életére és egészségére, dr. Belinától. Térképek Kalifornia öble és félszigetének partjairól, Nunez Ortégától. Apróbb közlemények.

* **Bulletin de la Société de Géographie d'Anvers.** Tomo III. 4^o fasc.

Tartalma: A dél-amerikai pásztorok erkölcsi és szokásai, Bagnettől. A Szipériába vezető új észak-keleti tengeri út felkeresése, Couturat Leotól. A jelesebb utazónők, Dumas de Baiglie asszonytól. Társulati ügyek. Földrajzi közlemények. A benzületett fajok eltűnése az európai népvándorlás által. A pelotai kikötő (Braziliában). Az észak-sarki gyarmatosítás. Az észak-sarki szabad tenger.

* **Bulletin de la Société de Géographie de la Province d'Oran.** Nro 2.

Tartalma: Társulati ügyek, jelentések és tudósítások a választmányi és alakuló ülésekről. Fekete Afrika kikutatása. Soleillet utazása. Franciaország Afrika szívében, Gazeau de Vautibaulttól. A tűzhányók és földrengések, Grégoiretől.

Algir egyik tartományában, Oranban alakult földrajzi társaságnak nagy és fontos feladata van és különösen Afrika kikutatásának és megismertetésének ügyében sokkal többet tehet, mint bármely más földrajzi társaság. A francia kormány fel is fogta az orani földrajzi társaság nagy tényezőjü fontosságát és feladatában támogatásával segítyezi. A társaság közlönye, habár az eddig megjelent két füzet még csak nagyon kicsiny terjedelmű, mindazonáltal a kezdeménynek teljesen kielégítő. A közlemények között vannak becses cikkek, különösen azok, melyek Afrikáról szólnak, s ezek között is főleg és kiválóan az, mely Soleillet utazását ismerteti. Soleillet Szenegalnak némely ismeretlen, részben nem eléggé kikutatott vidékein utazik és jelenleg a Niger felső folyásánál kutat. Az ő utazásához nagy reményeket kötnek nemcsak a francziák, kik kereskedelmi tekintetben jelentékeny hasznót is várnak utazásától, hanem egyáltalán mindazok, kik a tudomány előbbre viteléért buzgólkodnak.

Zalánkemeni Kakas István

erdélyi nemes követségi utazása Perzsiában 1602-ben.

A törökök hatalma a XVI-ik században mindegyre növekedett Európában; Magyarország legnagyobb része már kezükben volt. A legerősebb védbástyák egymásután összeroskadtak, s a félhold diadallal emelkedett a kereszt fölébe. Az oszman hatalom növekedésének meggátlására már nem látszott elégségesnek az az ellenállás, melyet Magyarország egymaga kifejtett; külföldi hatalmak szövetsége már régóta égető szükségként tűnt fel a hazafiak szemében. De hol, kinél keressen a kormány segílyt? Hozzá járult az aggodalomhoz még az is, hogy I. Ferencz, franczia király a portával szövetségre lépett az ausztriai ház gyöngítésére. Ilyen körülmények között épen kapóra érkezett meg Prágába Sir Anthony Shirley, Abbasz sahnak követe, ki a hatalmas persa uralkodó részéről Rudolf császár és magyar király számára hozott levelekben szövetségkötésre hívta fel uralkodónkat. A persa sah követét, ki az 1600-ik év őszén érkezett Prágába, nagy ünnepélyességgel és kitüntetéssel fogadták. A sah ajánlatait örömmel vették Prágában, s hogy az ajánlott szövetség tényleg megköttesék, a császár elhatározta, hogy követet fog küldeni Persiába, Abbasz sah udvarába. Ezen fontos és nehéz feladat megoldásával Rudolf császár egy hazánkfiát, az erdélyi származású Zalánkemeni Kakas Istvánt bízta meg. Kakasról nagyon keveset, csak annyit tudunk, mennyit Schefer, a franczia kormány első tolmácsa és a párisi École des Langues orientales vivantes (a keleti élő nyelvek iskolájának) igazgatója, ki Kakas utazását franczia fordításban kiadta, róla munkájában közzé tett.*) Az ő adatai szerint Kakas István doctor utriusque juris és erdélyi országtanácsos, egy Kolozsvárott lakott régi nemesi család ivadéka volt. Mária Krisztinának, Mária főhercegnő leányának és Báthory Zsigmond nejének jelentékeny szolgálatokat tett, midőn a hercegnő Erdélyben lakott. Az ausztriai ház pártjához szegődött, minek folytán családjának és honfitársainak neheztelését vonta magára. Hazáját elhagyni kényszerülván, Mária főhercegnőhöz folyamodott pártfogásért, hogy javait eladhassa, a neki tartozó pénzt megkaphassa

*) *Iter persicum ou Description du Voyage en Perse entreprise en 1602 par Étienne Kakasch de Zalonkemeny etc. Traduction publiée et annotée par Ch. Schefer. Paris. Leroux, 1877.*

és engedélyt nyerhessen a Tirolban való letelepedésre. A főhercegnő Rudolf császár kegyébe ajánlotta Kakas Istvánt, ki az ő közbenjárása folytán megnyerte mindazt, a mit kért és azon felül a császár, bogy az ausztriai ház iránti ragaszkodását megjutalmazza, a főnnebb jelzett fontos és nagy tisztességű küldetés végrehajtásával bízta meg.

Kakas István hozzá fogott készülődéseihöz, hogy a nagy és nehéz feladatot sikerrel megoldhassa. Titkárul Tectander von der Jabel György nevű szász eredetű ifjút vette magához és útra kelt. Mielőtt utazásának ismertetését megkezdenők, szükséges megjegyeznünk, hogy Kakas István útközben meghalt, még mielőtt Abbasz sahval találkozott volna; a követség végrehajtását tehát titkárára bízta, ki az egész útról szóló napló-jegyzeteket visszatérése után kiadta a következő cím alatt: »Iter Persicum. Kurze, doch ausführliche und wahrhaftige beschreibung der Persianischen Reiss: Welche auff der Röm: Kay: May: aller gnedig. Befeleh im Jahr Christi 1602 Von dem Edlen und Gestrenge Herren Stephano Kakasch von Zalonkemény vornehmen Siebenbürgischen vom Adel angefangen: Und als derselbig unterwegs zu Lantzen in Medier Land todtes verschieden: von seinem Reissbeferten Georgio Tectandro von der Jabel vollends continuiret und verrichtet vorden. Beyneben fleissigen verzeichniss aller gedencwürdigen sachen, welche ihnen sowol unter wegen in Polen, Littaw, Reussen, Moscow, Tartarey, Cassaner und Astarcaner Land und auff dem Caspischen Meer: Also auch in Persien und Armenien, auch andern Provintzen Asiae und Europae hin und wieder begegnet und zugestanden: Wie solchs durch obgemelten Herrn Georgen Tectander von der Jabel, zu seiner nach Prag wiederkunfft auffs Pappier gebracht, unnd höchstgedachter ihrer Keys. May. Anno 1605. den 8. Januarij. unterthänigst ist übergeben worden.« A mű 1609-ben látott először napvilágot Tectander gondozása alatt; az általam használt harmadik kiadás címlapján folytatólag még ez áll: »Nu mit fleiss übersehen und zum dritten mahl in Druck verfertigt, auch mit schönen Kupfferstücken gezieret. 1610. Gedruckt zu Altenburg in Meissen, In verlegung Henning Grossen dess jüngeren.«

A mű nagy kelendőségnek örvendhetett, mert a harmadik kiadás, mely egy évre követte a másodikat, csakhamar elfogyott, s kevés idő múlva a legnagyobb ritkaságok közé tartozott egy-egy példány. Hormayr jónak látta azt 1819-ben Archivumában*) közre tenni, Adelung pedig abban a művében, melyet a XVIII ik századig való oroszországi utazókról összeállított, hosszan emlékezik meg Kakas István utazásáról. Legújabbán Schefer adta ki Tectander művét francia fordításban, s így az érdemes munka nagyobb körben is nyerhet elterjedést.

Kakas István 1602-ik év augusztus 27-én indult el Prágából

*) Archive für Geographie, Historie, Staats- und Kriegskunst. Jahrgang 1819. Nr. 11, 12, 27, 29, 37, 39, 40, 41.

hosszú útjára. Szilézián, Lengyelországon, Masszovián, Lithvánián és Fehér-Oroszországon át folytatta útját. Az egyes helyekről, hol átkeltek, röviden és leggyakrabban igen naivul számlálja fel a nevezetességeket. Schweidnitz, Boroszló, Wartenberg, Wielun, Czesztochova érintésével szeptember 6-án értek Krakóba, Lengyelország fővárosába, hol az udvar székel. A székesegyházban reggel és este, különböző órákban 300 kanonok szokott énekelni. A krakói püspöknek évenként 60,000 arany jövedelme van. A székesegyházban van egy oltár vert ezüsből, és itt fekszik szt.-Stanislausz, kinek jobb kezét aranyba foglalva őrzik. Szeptember 10-én Kakas útlevelet és kíséretet kapott a lengyel királytól, hogy útját Masszovián, Lithvánián és Fehér-Oroszországon át folytathassa. Útközben sok kellemetlenségnek voltak kitéve a kozákok kalandozásai és a posta rendetlensége folytán. Szeptember 14-én Varsóba értek, Masszovia fővárosába, hol a Visztulán olyan szép fahíd van, milyenek a világon párja nincs. Szeptember 20-án Grodnába értek, hol Báthory István király gyönyörű palotát építtetett a Vereczs folyó partján. Innen elindulva nagy veszélynek voltak kitéve a pestis miatt; több éjjel át az erdőben kellett hálgniok éhen és szomjan. Szept. 29-én Vlnába érkeztek. Útközben kétszer estek a kozákok kezeibe. Nagy sebesen vágatva s fegyveresen támadta meg őket e rabló nép, de nem bántották őket, mert Kakas elég leleményességgel kapitánynak adta ki magát, ki a nagy kanczellárhoz megy a táborba. Vilna Krakótól 160 mértföldre fekvő nagy város, melyben egy jezsuita kollegium és püspökség van. A város környéken több ezer tatár tanyáz, kik közül egy bizonyos számú őrséget adtak a követ mellé, hogy a kozákok támadásaitól biztosítva legyen. Vlnából Minszken át Moszkva felé tartottak. Minszkben a sztaroszt (kormányzó) megkérdezte őket jövetelük célja felől, s midőn azt a választ nyerte, hogy a római császár követségbe küldi őket a muszka nagyherceghez, gúnyosan jegyzé meg a sztaroszt: hát a római császár nem kereshet magának hatalmasabb barátot a muszkánál? Orsában, hová október 6-án érkeztek meg, nyolcz napig kellett várakozniok, míg hírnökök küldöttek Szmolenszkbe, ki jövetelüket tudtúl adja; mert nagy veszélynek tették volna ki magukat, ha bejelentés nélkül lépték volna át a muszka határt. Fehér-Oroszországnak, mely Lengyelországhoz tartozott, átlépven határát, egy muszka lovas fogadta őket, leszállott lováról, fejét a földig lehajtá s így üdvözölte őket. Aztán megkérte őket, hogy várakozzanak egy kissé azon a helyen, míg újra visszatér. Ez egy jó óránál tovább tartott, mialatt a követség tagjait csakhogy meg nem vette az isten hidege, úgy dideregtek és áztak a viharban. Egy jó óra múlva tizenkét fényes lovas vágatott elő az erdőből. Magas személyeknek látszottak. Ötnek nyeregkapájában kis kézi dob volt, melyet nagy zörejjel verdestek, míg a többi hat szájával éktelenül füttyölt. Erre az ünnepélyes fogadtatásra kellett a boszus Kakas Istvánnak várakoznia. A mint a lovasok elértek a követség elé, leugrottak lovaikról, fejüket mélyen meghajtvá jobb kezükkel a földet érintették, mi a leg-

mélyebb tiszteletadást jelenté, ekkor a lovasok vezetője, egy tekintélyes muszka, előlépett és így szólt Kakas Istvánhoz: »István uram (Pan Stepán), az isten éltesse sokáig Fedorovics Boricsot, a minden oroszok nagy uralkodóját, annyi népek és országok urát, az ő nevében küld hozzád engem szmolenszk vajdája, kérve, hogy lépj a mi földünkre. Kölcsönös tisztelgések és udvarias szóváltás után az oroszok lovaikra pattantak, a küldöttség kocsira ült és folytatta útját, mialatt az oroszok tisztelet jeléül folytonosan lövöldöztek, mit a küldöttség is viszonzván, ez a figyelem az oroszoknak végtelenül jól esett. Október 19-én értek Szmolenszkbe, a Dnieper folyó partján fekvő és kőfállal kerített nagy városba, mely előbb Lengyelországy volt, de Báthory István alatt engedtetett át az oroszoknak egy békekötés alkalmával. Itt nagy ünnepélyességgel fogadták őket, a mi részben abból állott, hogy a fényes személyzetből, mely őket fogadta és kísérte, csak két egyénnek, kiket *prisztávoznak* (curatores vel provisores) neveztek, volt szabad a követtel beszélnie; a többiek a nagy tisztelet folytán csak hallgató szerepet játsztak és a világért sem szólaltak volna meg, a mely különös szokás és furcsa módja a megtiszteltetésnek nem kis mértékben bosszantotta Kakast. Október 21-én a rendelkezésükre bocsátott egylovas kocsikon, míg Kakas kétlovast kapott, elindulva Szmolenszkből Dorogobuje, Czarevo-Zajmisczia, Borovszk és Mojaiszk érintésével november 9-én érkeztek Moszkvába, melytől egy mértföldnyire előkelő oroszok fogadták és vezették őket szállásukra. Három hétig házifogságra voltak szorítva; a házat nem volt szabad elhagyniok, minthogy pestises vidékről jöttek. Ezalatt a nagyherczeg vendégei voltak, a ki naponként küldött számukra mindenféle eleséget, a mit kívántak. Kaptak méhsőrt, pálinkát, sört, húst, kenyeret, vaját, tojást, halat, apró majorságot és egyebet, a mire szükségük volt. Fedorovics Boris nov. 27-én fogadta Kakas István követet palotájában. Reggel korán kilencz díszesen felszerszámozott lovat állítottak udvarukra. Egyik a követé, piros bársonnyal, arannyal és drága kövekkel volt szerszámozva, a többiek bár kevésbbé fényesen, de mégis díszesen voltak kiállítva. Midőn a nagyherczeg palotájának udvarába értek, megkondítottak egy harangot s a díszőrség tisztelgett. A fogadóteremben trónusán ülve, fején arany koronát viselve és díszes palástba burkolva fogadta őket Fedorovics Boris. Balján fia foglalt helyet; a tróntól jobbra és balra alabárdosok állottak. A terem tele volt előkelő oroszokkal, a nagyherczeg tanácsosaival. Kakas István az előírt módon üdvözölvén a nagyherczeget, átadta neki megbízó levelét. Ekkor fölemelkedett Fedorovics ülőhelyéből, Rudolf császárnak, az ő kedves testvérének egészsége után tudakozódott, mit fia ismételt. Ezzel a fogadtatás a nagyherczeg részéről be volt fejezve. A követséget bevezették egy szomszéd-terembe s ott fényesen megvendégelték. A fogadtatás után még négy hétig időzött a követség Moszkvában, készülődve a persiai útra. Kakas még három embert fogadott kíséretébe, többek között egy német orgonistát, ki magával vitte hangszerét

(regale). Kakasnak és a német zenésznek halála után Tectander a sípládát 7 csomag menyétbőrrel együtt a persa sahnak ajándékozta, bár inkább szerette volna eladni és az árát a maga javára fordítani, de ez már eleve meg volt ígérve a sahnak.

Tectander nagyon részletesen és hosszan írja le Moszkvát az oroszok társadalmi életét, szokásaikat és politikai viszonyaikat. Moszkva nagyon népes város, lehet 5 millió lakosa, a mi alkalmasint tévedés, talán 500,000 helyett. Négy német mértföld körüllettel bír s három városrészből áll. Az egyik szilárd bástyafallal van körülvéve. A másik, a belváros, erős fallal van megerősítve. A harmadik magában foglalja közepén a királyi palotát s szintén köfállal van kerítve és mély sáncz fut körülötte. 1500 templomnál és klastromnál több van e városban. Borzasztóan festi a nagy éhséget, mely 1601-ben pusztította Moszkvát, mikor az emberek egymásra leselkedtek, egymást leölték és megették. A vallásról és vallási szertartásokról sokat összeír, de mindez ismeretes azok előtt, kik az orosz népet és vallását ismerik, újat legalább nem mond. Papjaik nem végeznek iskolákat; kevesen tudnak közölők írni olvasni; legfeljebb annyit tanulnak, hogy az énekeket és imákat jól-rosszul elénekelik és elmondják. Nyers, tudatlan emberek, kik azt vallják, hogy a népet nem kell tanítani, különben éretnekiségre és bálványozásra vetemedik.

A házasságkötés nem függ a házasulandóktól, hanem a szülők kötik meg azt s a feleknek bele kell nyugodniok. Az ifjú emberek nem találkozhatnak a leányokkal. A vőlegény nem láthatja a menyasszonyát, ha csak előre le nem fizet egy kikötött összeget, mely a leányé lesz abban az esetben, ha a házasság létre nem jő. Az esküvő napján a házasulandókat egymás elé vezetik, betakarják egy selyem takaróval s a pap összeadja őket, akár szeretik egymást, akár nem. A házasságot gyakran már olyan ifjú korban kötik meg, hogy a gyermekek azt sem tudják, mi az voltaképen s az egészet játéknak veszik. Az előkelők és gazdagok külön szobában zárva tartják nejeiket. Csak ritkán mehetnek ki s ha a férjnél látogató van, legyen az bár saját testvérök, jelen nem lehetnek és idegenhez nem beszélhetnek. Szóval olyan életük van, mint a kalitkába zárt madárnak.

Deczember 8-án a nagyherczeg száz ember által vendégelte meg őket s ezután elindultak Kazanba, a cseremisztatórok fővárosába. Ez a város 200 német mértföldnyire van Moszkvától. Az első hely, melyet útjokban találtak Vladimlr, a Volga mellett, szépen fekvő város. Advent végén Nisni-Novgorodba értek, a Volga melletti városba, mely a cseremisztatórok határán fekszik. Innen a tatárok földjére, vad, barátságtalan, erdőkkel és mocsarakkal borított vidékre értek. Itt nem találni sem enni sem inni valót, az utasnak mindent magával kell vinnie. Itt nincsenek helységek, csak itt-ott van egy-egy nyomorult viskó. Ezek a tatárok csak kevés gabonát termesztenek, ló- és juhhússal élnek. Lehetetlen volna ezen vidéken utazni, ha nem volna minden oldalról oroszokkal környezve, kiktől függnek a tatárok. Karácson estején

Kazánba érkeztek, melyet Tectander nagyságra Boroszlóhoz hasonlít. 1570-ben hóditotta meg e várost Vasszilovics Iván nagyherczeg és saját országába kebelezte. A város fából épült s falkerítéssel és bástyákkal van környezve. Nevezetes benne Vasszilovics Iván palotája. A Kazán folyó foly keresztül a városon és attól egy órányira szakad a Volgába. A követség az egész telet, május 11-ikéig Kazánban töltötte. Utjokat nem folytathatták szárazföldön a tatárok miatt. Az említett napon a Volgán hajóra szálltak, hogy Asztrakhanba, a nogaji tatárok fővárosába utazzanak, mely 300 mértföldnyire van Kazántól. Éjjel-nappal folyton hajóztak s Szamara, Szaratov és Zariczin állomások érintése után május 27-én Asztrakhanba érkeztek. Itt két hónapig vesztegeltek, míg a tengeri útra menő hajó megérkezett s habár a nagyherczeg költségén éltek, mégis nagyon unatkoztak itt. Asztrakhan nem nagy város, fából épült házai szegényesek, kivéve a nagyherczeg palotáját. Csak gyenge fallal van körülvéve, de a Volga annyira átszegi minden oldalról, hogy szigethez hasonlít. Vasszilovics Iván 1572-ben foglalta el e várost a törököktől. Akkor a város másútt, egy mértföldnyire távolabb feküdt; de a nagyherczeg szétromboltatván, mai helyére építtette. Asztrakhan vidékén néhány ezer tatár lakik. Itt látható számtalan tatár síremlék, melyeket a követség tagjai meglátogattak. Ezen sírok közül nem egyben tatár fejedelmek nyugszanak s ma is lámpákat égetnek azokban. E sírokat, melyek a mi kápolnáinkhoz hasonlítanak, sok tatár felirat díszíti.

A nogaji tatárok országa nagy síkság és pusztá, kevés fával és helyiségek nélkül. A víz itt ritkán édes, legtöbbször keserű és sós, a minthogy Asztrakhanban igen sok sóakna is van, melyek egész Oroszországot ellátják sóval. A nagyherczeg ebből jelentékeny évi adót húz. A nogaji tatárok élete hasonlít a cseremisztatárokéhoz. Juh- és kanczatejet isznak; megfőzik és meg-savanyítják s bőrzsákokban hordják magukkal. A kenyert nem ismerik s gyakran megesik, hogy azok, kik orosz fogságba esnek, éhen halnak; mert nem tudnak a kenyérevéshez hozzá szokni. A pénzt nem ismerik, cserekereskedést folytatnak juhaikkal és lovaikkal; ha orosz pénzt rabolnak, azt az asszonyoknak és leányoknak adják, kik azt díszül nyakukon hordozzák. Viskóik különféle színre festett juhbőrökkel és nemezből vannak készítve és sátorhoz hasonlítanak; szétszedik és tevék által húzott kétkerekű szekereken magukkal hordozzák. Mikor Asztrakhanban voltunk — írja Tectander — négy forintért vásároltak egy tatárt, sőt még annál kevesebbért is lehet venni, ha éhség uralkodik. Mikor Persiából visszatértem, így mentettem meg egy Fidler Frigyes nevű keresztény foglyot, kit néhány évvel azelőtt Magyarországon Kereszténél ejtettek foglyul a tatárok. Még több jellemzőt is mond Tectander a tatárokról. Julius 22-én szállottak hajóra, hogy Persiába utazzanak. A Kaspi tengert 300 német mértföldnyi szélesnek mondja. A Volga Asztrakhannál tíz ágba szakad a tengerbe. Harmincegy napig tartott utazásuk a tengeren, mialatt sok viharral kellett küzdeniök. Augusztus 8-án Lengerudba értek, mely

helység egy mértföldnyire fekszik a tengertől Gilanban, Persia egyik tartományában. A vidék híres és pompás szépségű; de a forróság elviselhetetlen és a tenger közelsége egészségtelenné teszi. Hat hétig tartózkodtak itt, mialatt sok nélkülözésnek és megpróbáltatásnak voltak kitéve. Étélül nem volt egyebük, csak ízetlen juhús és rizskenyér, italul pedig a Káspi tengerből kifolyó egészségtelen víz. E sok nélkülözés folytán mindnyájan betegek lettek, maga Kakas István is. Pavlovszky nevű lengyel nemes halt meg legelőször. Ekkor Kakas követet küldött Iszpahanba, a sahhoz, megkérvén őt, nyujtana nekik módot, hogy erről a helyről szabaduljanak. A sah Shirley Robertet küldé hozzájuk, azzal a megbízással, hogy a küldöttséget hozzá vezesse. Kakas ekkor már oly gyöngé volt, hogy a Lengerudtól két órányira fekvő Lahidsánál tovább nem vihették; itt szegény három nap mulva meghalt. Mielőtt meghalt Tectandernek és társainak utasítást adott, hogy miként járjanak el a magas megbízatásban, átadta neki a levelet, melyet ő felsége nevében a sahnak kellett átnyujtania. Meghalt 1603-ik év október 25-kén s végakaratahoz képest Lahidsánban az általuk lakott ház kertjének egy fája alá temették el.

Végrendeletében mindenek előtt arra kéri Tectander Györgyöt és Agelastes Györgyöt, az ő kedves szolgálait, hogy gyertyákkal és keresztény énekkel és imával temessék el őt, mint a hogy közelebbről az ő társukat Pavlovszkyt temették; azután ő császári felsége leveleinek átadására kéri fel őket. Azután végrendelezik a menyét bőőrökről és prémekről, melyeket eladatni ajánl, miből 1000 darab aranyat kapnak; mely összegből fordítsanak egy részt élelmezésökre, a többit pedig ruháik át visszatérésük után Tirolban Botzenben lakó nejének, ruháival, kardjával és lepecsételt szekrényével együtt. Végrendeletének végén kéri őket, hogy rendeletét úgy teljesítsék, a mint meghagyá, ha az életben boldogulni akarnak és az istentől jót várnak; ellenkező esetben keserűség és csalódás lesz egész életük. Egymás barátságába és szeretetébe ajánlja őket.

Tectander október 26 án indult el Shirley Robert társaságában s november 1-én Kazbinba érkezett egyik német társával és Agelastes barátjával. Innen túl egyedül folytatta útját Tebriz felé, csak Murad nevű persa tolmács kísérte, kit már Lahidsánban fogadott s kívül nagy nehezen értette meg magát oroszul. Abbasz sah 120,000 emberrel sietett Tebrizbe s két nap óta már hatalmába kerítette volt. Tectandernek, habár lázban és vörhenyben szenvedett, éjjel nappal kellett folytatni útját, ha azt akarta, hogy még Tebrizben találhassa a királyt. Deczember 15-én megérkezett Tebrizbe s alig szállott le lováról, a sah azonnal maga elé hívatta, még mielőtt ruhát cserélhetett, ehetett és lovát beköthette volna. Bevezették Tectandert a sah palotájába; ott ült ő főemberi és tanásosai között. Minthogy a sah legegyszerűbben volt öltözve és Tectandernek nem volt tolmácsa, nem ismerte fel a sahot s megzavarodva állott a teremben. Egykor egy előhaladt kóru persa közeledett feléje, s kézen fogva vezette a király

elé. Tectander leborult előtte és kezeit megcsókolta, mint a hogy azt a muszka prisztav neki elmondotta. A király jelt adott a felkelésre. Egy olasz renegát olasz nyelven szólítá meg őt, mire Tectander latin nyelven válaszolt s elmondá az ő megbízatását, mely urának útközben történt halála folytán jutott neki részül; a megbízó leveleket nem adhatta át, mert azok bőröndjében voltak. Midőn föl akart kelni, hogy elhozza, a sah nem engedte, hanem átadatta bőröndjének kulcsait egy főrendű persának, ki az iratokkal azonnal visszatért. Ezek között volt Rudolf császárnak latin nyelven írt levele, egy más olasz levél, az orosz nagyhercegnek levele és Kakas Istvánnak latin nyelven írott oratója, melyet a persa sahnak elmondani szándékozott. A sah ünnepélyesen fogadta a Tectander által átadott iratokat, maga bontotta fel azokat, kezét Tectander fejére tette és lábaihoz ültette. Mielőtt a levelet elolvasta volna, egy lánczokba vert török foglyot hoztak a terembe, ki letérdelt a király előtt; ekkor két kardot nyujtottak át a sahnak, melyeket ő egymásután megvizsgált. Az egyiket, melynek markolata és pengéje arany díszszel volt ékítve, pár nap múlva Tectandernek küldte a sah ajándékba. A másikat kivonván hüvelyéből, fölállta és anélkül, hogy arcza a legkisebb fölindulást elárulná, levágta az előtte térdelő török fogoly fejét. E jelenet láttán szegény Tectander nagyon megijedt; inter spem et metum ülve maradt, félt nehogy a másik karddal az ő fejét szegjék. Attól tartott, hogy Rudolf császár tán békét kötött a törökkel, vagy hogy a levelekben tán a békekötésről van szó és azért fogja majd életét veszíteni. A király mosolyogva ült le aztán helyére és Tectanderhez fordulva így szólt: Így kellene tenni a keresztényeknek a törökökkel; a mi őt illeti, ő így fog velük elbánni. Azután egyik udvárnokával elküldötte Tectandert az ő lakására, hol a latin nyelven írt levelet és Kakas beszédjét persa nyelvre fordították a tolmácsok. Másnap reggel a sah egy szép arab lovat küldött neki ajándékba; három nap múlva elhagyta a sah Tebrizt. Ez nagy és szép házakból épült város, kertekkel van körülvéve. Van sok török imaháza és sok szép török fürdője. Őt német mértőld körülletel bír, de nincs bekerítve; a házak köből és téglából vannak építve. A város közepén emelkedik egy régi kastély, mely árokkal és kettős fallal van körülvéve. Midőn a király elutazott, magival vitte 120,000 emberből álló seregét és háremét, melyben ötszáz nő volt, habár Tectander egyet sem látott közülök. A király erős őrseget hagyott Tebrizben. Az útközben talált városok egymásután hódoltak a persáknak. Maga Tectander tanúja volt a mediai Merend, a sirvani Nakhcsivan és az armeniai Dsulfa városok meghódolásának, melyek mindnyájan ellenállás nélkül adták meg magukat. Midőn a király valamely helységbe bevonult, a lakosok, férfiak, nők, gyermekek egyaránt kiözönlöttek a sereg elé, kört formáltak egymás kezét fogva és úgy kezdetek tánczolni és énekelni. A kör közepén állott két-három tamburinos férfi, kik nagyor eredeti módon verték tamburájukat. A nép ezzel üdvözlétét és jódoalatát akarta a király iránt kifejezni. Ezután leírja Tectander a persák

vallását, azok társaséleti szokásait; melyek más művekből ismeretesek lévén, bátran mellőzhetjük. A mi a persák erkölcsét és jellemét illeti, habár pogányok, jegyzi meg Tectander, sokkal műveltebbek és emberségesebbek, mint az oroszok, kiket minden tekintetben fölülmúlnak. Tectander húszszornál többször evett a sah asztalánál. Abbasz saht jó kedélyű, jó akaró, víg embernek mondja, ki különös jó indulattal viseltetik a keresztények iránt. Nagy kedve telik a háborúban és a katonai gyakorlatokban. Most 31 éves lehet. Dsulfából Kis-Örményországba ment a sah és megszállotta Erivánt. A sah engedelmével meglátogatta Tectander a három mértföldnyire fekvő Ekhtmiadzini örmény klastromot és templomot, hol a szerzetesek szívesen fogadták és megvendégelték. Visszatérvén onnan, a sahnak kíváncsára elmondotta neki azt, a mit ott látott és miként fogadták.

Még négy hétig időztek itt, míg a város a persák hatalmába került. A várban körülzárt törökök száma negyvenezer lehetett, kik jobbra Tebrizből menekültek ide. A város öt hétig állott ellent, míg az élelemhiány arra kényszeríté őket, hogy megadják magukat a persáknak, kik az őrség és lakosság legnagyobb részét felkoncizolták.

Ezen esemény után a sah maga elé hívatta Tectandert és tudtára adá, hogy megérkezett az idő, melyben visszatérhet ő felsége a császárhoz, az ő nagykegyelmű urához, hogy megvigye válaszáat, mely célra Mehdi Kuli Beget szemelte ki, kinek társágában fog hazájába visszautazni.

Ajándéku persa királyi ruhát adott Tectandernek, melyet ő maga viselt, továbbá egy arab lovat és 900 tallért. Azonkívül átadta neki azt a persa kardot, melyről már előbb szólottunk. November 14-én végül bucsulátogatást tett a sahnál a persa követ társaságában. Tectander egy kis epizodot beszélt el, mely vele a király környezetében történt. Egy napon, midőn a király mellett az ebédnél ült, több török jött a sahhoz, hogy hódolatát bemutassa. Minthogy a sah most is, mint rendesen, rongyos veres kabátban volt, Tectander pedig finom selyem ruhába volt öltözve s lábát, minthogy törökösen ülni nem tudott, nagyon előre nyújtotta, a törökök őt tartották a sahnak és lábaihoz borultak és meg akarták csókolni. A félénk Tectander most is föllötte megszeppent és visszahúzta lábát. Ez az ártatlan quiproquo nagyon megtetszett a sahnak, jóízűt nevetett a megszeppent Tectander zavarán.

Visszafelé utazván, Tectander Georgia királyával találkozott, ki maga elé hivatván Tectandert, többek között azt is kérde tőle, miért nem küld ő felsége hozzá is követet, a ki keresztény, míg a persa sah pogány; kijelentette, hogy ő szinte jó viszonyban akar lenni ő felségével és népével. A Kaukazonon keresztül nagyon veszélyes és kellemetlen volt utazásuk. Megtámadták őket a tatárok, kiktől úgy szabadulhattak, hogy Tectander átadta nekik a persa sahtól kapott lovát, néhány tallért és egy persa kést is adott azonfelül. 1604. január havában végre szerencsésen

megérkeztek muszka területre Koisz, nagy Koissza helységbe, mely a hasonnevű folyónak a Kaspi tengerbe ömlésénél fekszik. 300 mértföldnyi szárazföldi nehéz utat tettek meg eddig a Kaukazon keresztül.

Ezt a várost Vasszilovics Iván muszka nagyherczeg építette, hogy a Persiába vezető tengeri utat biztosítsa és a cserkeszek támadása ellen védje. Így nyertek itt az oroszok tért, melyért éveken át sok makacs harczot folytattak és annyi millió embert áldoztak. Koisz különben igen nyomorult hely és száraz halmál egyéb élelem ott nem kapható. Az orosz kormány ideszállítja a gonosztevőket egész Muszkaországból s néhány ezer emberből álló helyőrséget tart itt, kiknek nem igen van mit enniök. Évenként bizonyos mennyiségű zablisztet kapnak, melyet Asztrakhanból küldenek ide, és azonfelül hat rubelt. A zablisztet, melyet ők toloknának hívnak, vízzel csesztik föl s megfőzik. Ez a nyomorúságos kotyvadék, mely a kenyeret pótolja, képezi e szánandó embereknek egész eledelét. Hat hétig kellett itt tartózkodniok, mert a tenger a partmentén be volt fagyva és nagy viharok uralkodtak; szárazföldi utazásról, a tatárok miatt, szó sem lehetett. Még pénzért sem kaptak élelmet s éhen kellett volna elveszniök ha néhány lovat le nem vágnak. Végre az éhenhalás veszélye elől a tenger szeszélyére bízták magukat; február hóban hajóra szálltak harmincz emberrel, kiket a vajda adott számukra. Ellenkező szél esetén annak is kilehetek téve, hogy a nyílt tengerre vetődnek s itt az élelem hiány folytán elkellett volna veszniök; de a reájok leselkedő ellenség kezei közé is kerülhettek. Terekától 8 mértföldnyire fekvő Csucsén sziget mellett kikötöttek, mert a tenger itt be volt fagyva és sem előre sem hátra nem mehettek. Tizenöt napig voltak kénytelenek itt maradni s mint-hogy csak négy napi élelmet vittek magukkal, éhen kell vala elveszniök, ha a persa követ lovait le nem ölik. Ezeket is felemésztvén és a hideg még inkább növekedvén, a hajó összes személyzete, ötven ember, a jég hátán indult a 8 mértföldre fekvő Terekába. A jég mindegyre ropogott lábuk alatt s minden perczben beszakadással és elmerüléssel fenyegette őket. Terekába érkezve 300 lovas orosz várta őket élén a vajdával a tengerparton, lóra ültették őket s úgy vonultak be a városba, hol hat hétig tartózkodtak, míg a tenger teljesen felengedett. Márczius 18-án hajóra szálltak és 23-án Asztrakhanba értek. Innen a Volgán felfelé hajóztak Kazánba, hol egy Oroszországból visszaérkező persa követséggel találkoztak. Ez elmondá nekik, hogy az orosz nagyherczeg néhány ezer fegyverest, köztük fegyverkovácsokat és néhány jó ágyút küld a sahnak, hogy Derbentet elfoglalja a törököktől s hogy a sahot nagyon ingerli a törökök ellen. Kazántól kezdve Moszkváig két nogaji tatár főnök utazott velök, kiket az oroszok elfogtak s kiknek most hódolattétel végett kell az orosz fővárosba menni. E két tatár főnök Magyarországbán is harczolt a törökökkel, ott nagyon sok keresztény foglyot ejtettek, kiknek némelyeit még akkor is fogva tartották. Midőn Moszkvába érkeztek, a nagy-

herczeg menyét bőrökkel és prémekkel ajándékozta meg Tectandert. Julius 15-én érkezett meg Moszkvába Logau Henrik, a császár követe, kit az oroszok rendkívüli pompával fogadtak. A követ drága ajándékokat hozott magával az orosz nagyherczeg számára, melyeket nagy ünnepélyesség mellett adott át. A fogadást, melyen Tectander is jelen volt, nagy és pompás vendégség követte. Az ezüst és arany terítékű vendégségnek egy mozzanatát érdekesnek tartjuk itt kiemelni. A nagyvezér az ebéd előtt nagy mennyiségű kenyeret hozatott maga elé, azokat darabokra törte, körüljárt az asztalnál és a több száz vendégnek saját kezeivel osztá ki a kenyeret mialatt ezt mondá: „Hoszpodár i Veliki Knez Boris Fedorovics szvojom khlebom izvolit te pozsalovat“, a mi annyit jelent; Fedorovics Boris a hatalmas úr és nagyherczeg kenyérrel méltóztatik téged megkínálni. Ezután 300 tál ételt és tömördek italt hordtak fel arany kancsókban. Körülbelül öt óra hosszat ültek asztalnál. Ugyanabban a teremben, de nem úgy megvendégelve, érkezett kétszáz német; de egyik sem közeledhetett a küldöttség tagjaihoz; mert az oroszok nagyon vigyáztak rájuk. Augusztus 2-án a nagyherczeg születési ünnepét ülte, melyen a küldöttséget fényesen megvendégelték saját lakásán. Oly nagy kenyeret hoztak, hogy két ember alig bírta felemelni és a fentebbi szavakkal nyújtották át. Pár nap múlva ajándékokat küldött a nagyherczeg a küldöttség tagjainak; a következő nap reggelén a követ bucsúlátogatást tett az orosz nagyherczegnél és augusztus 24 én visszautaztak hazájukba.

DR. ERŐDI BÉLA.

A népek átalakulása.

A legrégebbi történetnek elemei a törzsek, mondja Mommsen, s igaza van. Csak abban téved az ünnepelt szerző, ki az ókori ethnographia terén is jelentékeny munkásságot fejt ki, hogy a törzseket változhatlanoknak tartja, s a népek ethnológiájáról mitsem akar tudni, mely azt tanítja, hogy az uralkodó törzs még nem képez nemzetet, az idővel, az alávetett törzsek összeolvadásával alkothat csak nemzetet. A nemzet eszerint növelkedésében hason fejlődési sort követ, mint a geológiai kőzetek, melyeket az ásványrészek halmoznak össze, vagy a szerves lények, melyeket a sejtek különböző combinációi hoznak létre. A különbség egyedül a képződés mikéntjében rejlik. Amott vegytani, geophysicai erők kötik össze az ásvány elegyrészeket, a törzseket a vérkeverés fűzi egybe, s teremti azon változatos néptypusokat, melyek nemcsak az ethnogra rendkívüli érdekléssel bírnak, mivel rajtuk a typusok fejlődéstanát tanulmányozhatja, de a történész előtt is nagy becsűek, ha az t. i. a népek jellemsajátságának s történeti sorsuknak bizonyos harmoniáját fölismerni akarja.

Mert elvitázhatlan, hogy az események u. n. logikájában a népjellemnek is kijut a maga része, avval is kell számolnunk, de

a népek életrealósága, tettereje, szóval az, mit Peschel a népek geniejének nevez — az elegyedő törzsektől van föltételezve, melyekből a nép képződött. A földpát, kova-csillám szemcsés elegye képezi a Tatra gránitját, ha a csillám helyét amphiból foglalja el, elő áll az egyiptomi syenit. Ugyan ez áll a törzsekre is. Korántsem könnyös, hogy valamely vezértörzs vándorlása közben vagy betelepődési helyén mily törzsekkel jó vérrokonságba, mert nem érvényes mindig Boudichon elve: »Le melange est la principale cause de la force des nations.« A sínai p. o. a barmai, miaotsze törzsek elegyedése folytán oly előnyösen átalakult, hogy e vércsere fajtájának kitűnő alkalmazkodó tehetséget és oly jelentékeny absorbeáló erőt kölcsönözött, melylyel az időnként betörő nomád törzseket mind magába olvasztá és századokkal daczoló szívós típusra tett szert. Ma a sínai Amerikában »sínai kérdést« csinál, Ázsiában pedig az angolokat szorítja le a keleti piacokról. Ő alapította az emberiség legrégibb, leghatalmasabb culturállamat, de egyedül ő a mongoltörzsek között. (Perty: Ethnographie 136). Nem mintha arra alkalmas hely nem kínálkozott volna a roppant continensen; Peruhoz hasonló felföldek itt is találtnak: hiányzott azonban egy, a csinaihoz hasonló jegőződési középpont, mely a nomádok ereibe államalkotó tehetséget önthetett volna. A vércsere csak a Hoangho medenczéjében volt sikeres, még a gazdag Hátsóindiában történt vérkeverés sem mondható szerencsésnek a malaji s mongol törzsek között, az indosinaiak szomszédaik nyomába sem léphetnek, kulturájok nem honi, csak a hindu miveltség viszfénye. (Peschel: Völkerk. 384.)

Másrészt a hindu civilisatio arról tanuskodik, hogy a vérkeverés, ha az élesen divergáló elemek között történt, mint jelen esetben, a népet s művelődését teljesen elváltoztatja. Az árja bevándorlók a sötét hajú és szépszemű dravida fajt találták Elő-indiában. A fajkülönbség Hellwald szerint a kasztrendszerrel s a braminok miveltségét eredményezte. De ez csak a buddhizmus föllépéseig díszlik, mely vallás az emberek egyenlőségét vitatván, a vérkeverésnek nyitott utat, s ez óta fonnyadozott a hindu kultúra, a Ganga partjain pedig a mai hindú keletkezett, kibén ugyan az árjára alig ismerhetni, őseitől csak az árja nyelvet örökölte.

Az árják nyugoti ága a fajátalakulás egy másik példájával szolgál. Ez ág Baktriában, Turánban, majd az irani felföldön szerepel. Első hazájokban a rokon törzsek igen élénk tevékenységet fejtenek ki, különösen kereskedelmi téren, mivel hazájuk réges-rég óta a kelet és nyugat összekötő kapcsa volt (Peschel: Gesch. d. Erd. 9, 100). Azután elszélednek a róluk nevezett felföldön, melynek jegesekkel fődött hegyei s pálma-árnyas völgyei, ködös partjai s napégette öblei, paradicsomokkal váltakozó sóspsztaí Zarathusztra dualisticus tanát szülik. Szárnyai alatt nő az iraniak hatalma, majd méd, majd persa vezetés mellett. A hatalom kapzsvá teszi őket. Átlépik az azerbejdani magaslatokat s a khamito-semiták legyőztetésével világuralmi álmukat valósítják. Hódításaikkal azonban oly sok idegen elemet fogadnak, hogy képtelenek

mindazokat assimilálni, s lassúdan felbontja a sokszoros vérkeverés azt, mit a fegyver egyesített. Persia mai lakóiban az árja vér mongol, dravida, hindu és semita vérrrel meghígult, a feloszlás a nyelvben s a bomladozó államszerkezetben nyilvánul. (Hellwald: Die Erde u. i. Völker II. 382.)

Valamint az irani fenföldön a vérkeverés szétforgácsolta a nyugat árjak homogén fajtáját, így teremtett Kis-Ázsiában egy nép-chaost, melyre legjobban illik a nevezett szerző szava: Völkercaleidoskop. Bolygónk e gyönyörű helye az ethnographus előtt továbbá még azért is nevezetes, mert élt ott egy nép, mely megczáfolja a nyelvészkedő ethnographusok elvét: a nyelv teremt a nemzetet, s újabb adattal szaporítja a népek vegytanát. A semiták őslakóknak tekintetnek Anatóliában, de nem azok. Arabiában, Palesztinában, phöniki partokon s a kis-ázsiai folyam közben csak a khamiták örökösei. E két fajta között, bár a középtengeri fajhcz tartoznak, ethnologice éles különbség áll fenn. A semita vándor kosmopolita, a khamita munkás földművelő. Az egyik bensőségénél fogva az égietket keresi és fürkészi, csillagász és vallásalapító, a másik objectiv irányánál fogva a földet öntözgeti, művész és tudós, ki e földi hazáját iparkodik minél kellemesebbé varázsolni. Ő építi Babylont, drainirozza a Sat-el-Arab síkját, midőn a semita egyszerű pásztor és harcos. A nomád irigylí a munka áldásait rá tör, legyőzi. De Assyriban újra valósul a művelődéstörténelmi elv, mely szerint a barbár hódító beolvad a művelt hódoltakba. Így járt a győző Assyriában is. Összeforrad a khamitával, de nem egyéni sajátosságai vesztével, mint a nomádok Sinában, hanem oly módon, hogy a khamito-semita assyriban az elegyedő fajták sajátosságai összhangzóan egyesültek. Az assyr nép művész, mi a semita sohasem volt, vállalkozó, hódító, mi megint nem khamita tulajdon. Az ékiratok nyelve semita, de a nép, mely e nyelven beszélt, nemzeti individualitásánál fogva nem az, hanem egy önálló, a semita- és khamitától különböző egyéniség. (Hellwald: Culturgesch. 133, 164.)

Vajjon az egyiptomi keveredett-e a szomszéd fellákkal vagy négerekkel, nincs még eldöntve. Müller Fr. a vérkeverés mellett van, (Ethnogr. 446.) a vörös-barna s a fellákkal közös arcszín, ha nem helyi körülmények kifolyása, szinte a vércsere mellett szólna. Annyi azonban bizonyos, hogy a mai nilusi földművelő: a fellah, egypt és arab vér gyermeke, a semita vér tehát itt is átalakítólag hatott.* Mint nevezetes körülmény fölhozható, hogy a khamita berber a semita arabbal a mai maur-nak adott léte. Ugyan e két fajta vegyül mindkét esetben, a termék mégis más, mintha csak az ásványok kétalakúságáról volna szó, mely szerint p. a széns. mész CaCO_3 a körülményekhez képest ugyanazon paránycsoportosulás mellett vagy hatszöges r. Calcit- vagy rhombos Aragonit lehet. (Bastian Psychol. a. Naturw. 328). A körülmények, mint mindenhol, úgy a vérkeverésnél is érvényesítik befolyásukat. Hogy valamely nép, a vérelegyedés milyen sorozatán, a fajta átalakulás mily árnyalatait megyen át, az többnyire

szomszédjaitól s meghódoltjaitól függ. Ha meg akarjuk érteni az ó-kori kulturák letűnését, a szomszédokra kell figyelmünket fordítani. A kőkori Európát, a mongol faj egy idenyuló ága lakta középen, a déli részeken nem-árja ligurok, iberek, baskok. Azután megjelentek a kelták, kik a mongolokat északra, a sőtéthajú fajtát az Atlanti s Földközi tenger felé tolván, a Mátra tövében, a Kárpátok s Alpok völgyeiben, a Szajna mellett s a német cseh terassokon a bronz kulturát honosították meg. Az Adriai tenger körül akkor thrák-illyr népek tanyáztak, és midőn a görög-ital törzsek a rólu elnevezett félszigeteket elfoglalják, csak a népek kiirtása vagy mi valószínűbb, áthasonításuk után fejthették ki nemzeti típusokat. A hadászat sohasem volt kitűnő erénye a hellénnek, azért nem is bántotta a szomszéd thrákokat és illyreket, e helyett saját honában szívta föl a pelasg (illyr?) elemeket s lakhelyéhez teljesen alkalmazkodva, oly szívós típusra tett szert, hogy hasonló klimatikus viszonyok alatt még idegen területeken is versenyez más népfajtaival.*) Sem a kelta-özön sem a thrák-illyr kedveredésből előállt makedonok nem voltak képesek a görög típus letiprására, sőt a makedon alávetette magát a legyőzött hellén szellemi többségének s ha fegyvereit a Nilusig s az Ind folyóig is viszi, csak a görög számára készíti elő a talajt. A görög mindenütt nyomában van: az iráni felföldön, az ujonnan föltámasztott Baktriában s az assyrok romjain épített új syriai államban. A görög és makedon vér hol semita, hol persa vérrel vegyül s az új államok népei egész más ethnographiai képet nyújtanak, mint a görög befolyás előtt. A mai syr s új-persa még halvány másolatai sem lehetnek őseiknek. A mit a görög bennök még épnek hagyott, át-ideomította azt később az arab.

Ugyanazt tapasztalni Egyiptomban is. A makedon Ptolomeusok alatt a görögök, mint kereskedők s tudósok Egyiptom szellemi és anyagi tökélt mind kezükben egyesítették. Alexandria hemzseg a görögöktől, s a Nilen minden második hajó görög. Gondolható, hogy a nép, melynek a vallás nem tiltá a vérkeveredést, nem hagyta tisztán Egyiptomban a khamita vért. Az átalakulás, mely mint a hinduknál, a kasztok megszüntetésével vette kezdetét, lassan de sikeresen folyt. Az egyiptomi típus kiirtásának művét idővel az arabok fejezték be. (Bastian: Das Beständige in d. Menschenrassen 151, 256, Hellwald 290—7.)

Hogy a népek sorsa a geographiai s ethnographiai lélekfeltételekhez van kötve, az eddigiekből is lehet sejteni, de a rómaiak ethnológiája talán több meggyőző erővel fog bírni. Italia néprajzi viszonyai a nemzetképződésre, a földrajziak a terjedésre s akkorában egy világbirodalom alapítására voltak alkalmasak. A római ethnologiai életének első szaka a rokontörzsek egyesítésével telik le. A második korszak: az összeolvadás ideje, erre mutat a kiváltságos

*) A — nép rasse népfajta szóval adható vissza, melylyel a népek faji (anthropologiai) s psychikai (ethnographiai) ismereteinek egységét akarom jelezni. (Magyarul fajtának mondhatjuk, faj = specie, fajta = rasse.)

patriciusok (a latin törzs) s a plebejusok (rokon, de nem latin törzsek) közötti jogkülönbség s házassági tilalom megszüntetése. Egy test s egy vér levén, az ital törzsek hódításokhoz fogtak, s élet-revalóságát az új nemzet avval bizonyította be, hogy a Földközi tenger mindkét partjainak ura lett. Nem vetekedhetik azonban a götög typus szívósságával, s nem tudta a meghódított ligur, semita, iber, görög elemeket magába olvasztani, azért a megszeplősített nemzeti typus lassú felbontása képezi 3-dik és utolsó szakát életének. Bukásának egyes okait Gibbon classikus tollára bíz-zuk, annyit azonban újabb írók (Draper, Henne) is elismernek, hogy a népvándorlás kezdetekor jelleme és vére már más volt, mint virágzása idejében, s a népvándorlás könnyű szarral törölhet-te ki a népek sorából. Társa a hellén még él, szívósságának, melyért ő nem tehet, s az érintkező népek erőtlenségének köszöni fenma-radását, de az absorbeált vér őt is megviselte, a mai üzérkedő, érdekhajházó görögben alig ismerheti föl az emberiség eszmeiért rajongó őshellent. A római beolvadt a népvándorlás hozta né-pekbe s ha Edvard az Abruzzok lakóiban mégis fölfedezni vélte a római vonásokat, bizonyára csak úgy tévedett, mint a mikor minket Thierry hunjaival azonosított.

A vándorlások fölfrissítik a silányuló nemzeteket, mondja Bas-tian, s valóban új kép tárul elénk a vándorlás lecsöndesedésével. Új központok körül jegőződtek a forrongó törzsek, új népek lakják, új szellem lengi át Európát.

Culturgeographiai szempontból érdekes konstatálni, hogy a mai európai nemzetek szintén csak az adott ethnographiai és földrajzi viszonyokhoz képest alakultak. Az itáliai törzsek keleti gótokkal, németekkel, lombardokkal s normánokkal keveredtek; legsűrűbben folyt azonban a vérkeverés a kelta, etrusk medenczében, a Pó síkján, mely politikailag későbbre is hol francia, hol spanyol vagy német befolyás alá került. A nemzeti párt délen honolt, a kifelé gravitáló császári párt északon, mert itt a túlnyomólag germánvérű olasz fogékonyabb volt a német czélok iránt, mint a Róma körül élő, a hajdani dicsőségről ábrándozó olasz. Franciaországnak két természetes medenczéje s két fajtája van. A Seine völgyében a kelták zöme lakott, míg a Rhone síkján s a tengerpartok felé a románizált ligurok. Ezek a betörő burgundokkal és frankokkal összeforva a mai francia nemzetet hozták létre, melynek jellemében a ligur hevedesség a kelta éles-elméjűség s a frank hangyaszorgalom szerencsés harmoniában egyesült. Mindazáltal a déli sötéthajú, kerekfejű sanguinicus francziában csak úgy lehet fölismer-ni a ligur vért, mint a világos színezetű, hosszúfejű Szajnavidéki francziában a cholerikus keltát. Az északi oceáni medence az ipar, a tudomány s a politika központja, a déli Középtengerre lejtősödő medence a földművelő és gyarmatosító Franciaország (Algir). Nemcsak nyelvileg mutat e két vidék el-térést, de még a művészetben is. E. és K. Frankhon góthikája styl-tisztasága által kitűnő, a déliben antik tradíciók s a donga boltozat használata szembetűnő. — Spanyolhon két continenssel

kapcsolatos (a Gibráltar nem nagy akadály) s mosolygó climája alatt két continens népei találkoznak. Afrikából kapta a khamitó-semitákat (phönici, carthagói), az arabokat s talán az ibereket is, Európa a kelták, gótok, rómaiak, s alánokkal gazdagította. A hajós népek a partokon, a kelták a két folyam által körülzárt castiliali fennföldön, az iberek a két folyó völgyében az Ebro s Guadalquivir partjain élnek. Az idegen vér százaléka szerint jellemük is más. A víg, elmés, finom andalusiban az arabra emlékezünk; a komoly, bölcs castiliali a gótot juttatja eszünkbe; a válalkozó valenciái a carthagóira emlékeztet. A castiliali hegemonia alatt a sokféle elem a mai spanyolban központosul. Ha valahol, itt bizonyul be, hogy ugyanazon nyelvet beszélő elemek külön jelleműek lehetnek.

Mivel a german vér a most említett nemzeteknél nem árja elemekkel (ligur, semita) is társult »a deli népek néprajzilag és művelődésileg egy külön kört: a romanismust formálnak, melyet érzelmi s vallási bensőség, kifejelett műízlés és szellemesség jellemez. Angliában, Németországban és Skandináviában a törzsek vagy egymáshoz, vagy rokon árja részekkel (kelta, római) keveredtek, s azért egy másik culturkörhöz: a germanismushoz tartoznak, ismerveikhez a vallást, különállást, a bölcselő szellemet, s a kitűző munkásságot sorozzák. Geographiai tényezők itt is működnek. »Anglia a calaisi szoroson át kapta a galliai keltákat, rómaiakat és normannokat — mondja Kapp — az északi tenger meg az angolokat, jütöket, szászokot hozta számára» Hellwald szerint a német föld plastikai kétfélesége szerint kétféle a német is. A déli sötétszemű, eleven vérű, borívó német, a dolichocephal kékszemű sörívő: északnémet. Amaz kelta, ez szláv vérre utal. »A világos és sötéthajú németek közötti határvonal összeesik a némethegység gerinczével.« A friesek és a flamok, kik Belgium romanisált vallón lakosainak s a hollandoknak »nemzetiségi kérdést« okoznak, még megőrizték törzsjellegüket. (Kapp: Vergl. Erdk. 326,48. Hellwald: Die Erde II. 127,217.)

A germánok által üresen hagyott területeket a szlávok foglalták el. Részben ők vesztik el typusokat, mint p. o. az Elbe partján s az Alpok É. és KÉ. völgyeiben, hol a németesedés gátot vetett előhaladásuknak, nagyrészt azonban ők szlávizálják a meglepett tartományokat, mint p. o. a bolgárokat, s az ázsiai mongoltörzseket Resorptió képességük főleg az utóbbiak irányában igen nagy. Ahányszor csak a mongolok, turkmenek, kozákok megrohanták a maroknyi orosz népet, mindig előnyére vált az ily megszállás, assimilálván a hódítókat, erősbült nemzetiségök. S ha manap az oroszok árja voltát, bárhogyan is szeretnék megmenteni, azt csak is a tények szándékos félreértésével érhetni el. Maga Rössler, ki éppen nem vádolható oroszgyűlöletről, azt vallja, hogy az orosz nép zöme a 40 millió nagy orosz tetemes százalék mongol vérről van átszűrve. Az ázsiai természet, melynek sok vonása a nomádokra emlékeztet, (házúdozás, a lópás, melynek szépítgetésében az orosz nyelv igen gazdag) könnyíti Andree szerint ázsiai hódítá-

saikat. Sokkal jobban értenek ahhoz, mint az angolok, mert ázsiaiakkal ázsiai módon tudnak bánni. Ha mindamellett a szláv-typus hű kifejezői gyanánt akarnak szerepelni, azt hatalmi állásuknak kell betudni. Köztük, s a többi szlávok között oly nagy a különbség, mint a német, angol, svédek között. Oly alapon, minő az oroszé, a német is egyesíthetné a germán népeket. Kolb a cultúrhistoricus úgylátszik igazat mond, hogy a nemzet egységtés eszméje modern takaró, melylyel egy ethnológiai képtelenséget: eltérő népegyéniségek amalgamísatióját kellend majd befödni. Mire vezetne ez, okulhatni a rómaiak és persák esetein.

Mint szigeten eloszló ár — mondja Hunfalvy — folyta körül hazánkat a szláv és germánvándorlás (Ethnogr. 145); de azért a magyar nép is tapasztalta a vérkeverés átalakító hatalmát. Azsiátan a kozákokkal, az Árpádok előtt megmaradt avarokkal, dunán-inneni s túli szlovénekkal, majd jövevény rokon besenyő, palócz-, kunokkal keveredett. A török hatást Azsiában, azután új hazájában ismételve viselte, a vallásháborúk németeket csödfítettek vidékeire. A történelem nálunk is, mint mindenütt, kiváltságos törzsekkel és rendekkel kezdődik, az Árpádok alatt még gyakran olvasunk kifakadásokat a kegyelt törzsek ellen, az Anjouk alatt be kellett már olvadniok, mert a fajgyűlölet most németek s olaszok ellen fordul. Nem oly gyorsan forrtak össze a külnépek. VIII. Henrik korában még túlnyomó volt a vörös haj és a kiálló arczsont az angolok között; Italiában a Rafael előtti festményeken a germán vonások uralkodók. A francia királyok alatti képek inkább Dürer vagy Cranach markirozott német típusait, mint a mai franciát mutatják. A renaissanceszal az irodalmi nyelvek és a nemzeti típusok mind jobban lépnek előtérbe. Akkor a török is átalakult az európai vér folytán. A »Jeune Turquie« úgy különbözik ázsiai társától, miként a magyar a vogul s osztjáktól (Hunfalvy: 145, 362).

Láttuk, tehát, hogy a vérkeverés az ó-kori s a mai kultur népeket vagy teljesen átalakította vagy tetemesen módosította. Az is arra tanít, hogy nincs megállapodás sehol, az ethnographiában sem. A természet nem szereti az ismétléseket, mindig újat s különbözőt hoz létre. Continensek emelkednek és süllyednek; változik a közetvilág s a rajta élő szerves lény; az ember sem képezhet kivételt. A faji és néptypus állandósága csak viszonylagos, addig tartós, míg vagy hatékony, physiologiai vagy külső égalji befolyások át nem idomítják. A clima hatását az alább összeállított adatokból akarjuk bebizonyítani.

Wagner már régebben kimutatta, hogy a növények és az állatok új lakhelyeiken annyira módosulhatnak, hogy idővel új fajkakká is fejlődhetnek. Költözködési törvénye nemcsak a szerves világra, de az emberre is érvényesnek bizonyult. Peschel is megvallja, hogy az emberfajták és néptörzsek ha vérük tisztaságára ügyeltek, soká megtartják típusokat; de hogyan módosul e típus új clima alatt, az talányos előtte. (Abhandl. 395) Carpenter szerint a fenföldi arabok világos bőrűek és kék szeműek. Maszkát-

nál halványsárgák savós szeműek, a Szaharában és a Nil völgyében sötétek. Brehm a nuboknál tapasztalta, hogy a síkföld lakói koromfeketék, a fennföld lakói vörhenyesek. Orbigny az al- s fennföld befolyását az Andes lakóinál; Kenedy a négereknél észlelte. Bruner szerint (Naturgesch. Egypt. 95) az európai Egyiptomban rövid idő múlva szennyesbarna, Abessyniában bronzszínű, az arab parton sápadt; az arab nefudban barna, a szyriai hegyekben élénk vörös lesz. Ritter és Reclus azt mondja, hogy minden Mekkába jövő ember a 3-ik generáció után bőrsárga lesz. A portugallok Bastian szerint a guineai partokon merev hajat és fekete arcsczínt kapnak. Úgy jár a franczia Algirben is. A négereket — Schütz szerint — az amerikai clima úgy elváltoztatja, hogy első pillanatra meg lehet különböztetni az importált négert, a benszülött négertől. Bársonyfekete bőrük fakul, arczsontjaik nem oly kiálló, orruk kevésbé lapos, ajkuk nem oly duzzadt, inkább a zsidótypus felé hajlanak. A zsidóknál, kik sohasem keveredtek s legtöbb climatikus öv sajátosságaihoz alkalmazkodtak; az eredeti sötét typus Tomszknál hófehér lesz, Lengyelhonban sok a vörös haj és kék szem, délebb vidéken nem. Bagehot azt gondolja, hogy éppen azért, mivel szét vannak szórva, igen különböző viszonyokhoz szoktak s így típusok nagy szívósságot kapott. Az örmények is bebarangolják a fél Ázsiát, de sem nem keverednek, sem nem maradnak bizonyos helyen sok ideig, a hányavetés alatt szintén megerősült típusok. Nagy kérdés azonban, hogy ha e két fajtát ellenkező climájú continensekben állandó lakhelyhez lehetne szoktatni, megtartanák-e továbbra is, vérkeveredés nélkül, jellegüket? A helyi körülményeknek kell betudni, hogy a japáni szigeten egy lelkületileg és jellemeleg önálló népség: a japáni keletkezett. Élénk, a nemes és szép iránt fogékony, haladni szerető jelleme valóságos ellentéte a continentális, a hagyományon csüngő, az idegen iránt bizalmatlan vagy gőgös chinainak. A szláv népekre is hatott a lakhely. Azt a typicus függélyes arczránczot, megnyúlt vézna testet, széles fejet, mely az északi szlávot jellemzi, hiába keressük a sugár természetű kerekfejű, izmos délszlávban p. o. a szerbben. Még a nyelven is meglátszik a finomodás, a kellem. Az északi szláv nyelv a más-salhangzók torlódása miatt darabos, a szerb dallamos és csengő. A germánok scandináviai ága a Keleti tengerbe nyuló szigetekre telepedett. 800 évvel ezelőtt ez ág egy nyelvet beszélt és egy népet alkotott, ma azonban a hegyes fjordos, ködbeburkolt hazát lakó norvég más, mint a szeliden lejtősödő déli síkság lakója a svéd, s ez ismét más, mint a tengerész dán és a halász izlandi. (Daniel: Geogr. II. 874) Ha közös ágból szakadtak ki valamennyien, saját honában mindenik más lett. Igaza van tehát Hegelnek; a clima befolyásokat nem kell túlbecsülni, de nem is szabad azokat ignorálni.

A kételkedőt még a következőre figyelmeztetjük. »A Kaukaszba kivándorolt württembergiek vörös hajúak, szögletes széles arczuak s közép nagyságú egyének voltak. Már a második generation nem látszott meg, hogy az öröklés teljesen átszarmaztatta

volna a fajismervéket, mert sok volt köztük fekete hajú és szemű. A 3. dik nemzedék oly tökéletesen átalakult, hogy senki föl nem ismerné a hosszú képű, nyulánk termetű, sötét hajú és szemű gyarmatosokban a néhai németeket.« Pedig Khanikof hozzá teszi, hogy itt vérkeverésre gondolni sem lehet. Az átváltozást az idegen clima okozta. (Hellwald: i. m. II. 399) Az amerikai bevándorlók-ról Bastian azt mondja, hogy a pensylvanai németek teljesen el-
 ütnek európai rokonaiktól. Quatrefage a canadai francziákról: »A színezet szürkül, a haj merevül és kemény lesz, mind az indiá-
 noknál, úgy hogy nem mutatnak európai, annál kevésbbé franczia
 vonásokat (Unité de l'espèce humain 356). Az angol bevándor-
 lókról szóló tudósításokat Carpenter, Bastian, Jarold, Pruner után
 összevonva adjuk. Már a 2. dik nemzedéknél mutatkozik a yanke
 szögletes arczával és csontvázával. A kinyuló nyakon ülő kis fej
 mélyen fekvő, éles tekintetű szemekkel, hegyesedő homlokkal, be-
 lapult halánték gödrökkel s kidülő járomcsontokkal bír. A ritka,
 előbb síma haj egyenes és száraz lesz, a tagok, főleg a kezek
 annyira megnyulnak, hogy az amerikai kezek számára külön
 keztyűket gyártanak Lyonban. Első találkozásnál szembeötlik a
 hosszú sovány yanke s a nyugodt kifejezésű, izmos angol. Még
 psychicum a indiánosodik. A nomád indián nyugtalansága a
 yankeban mint pihenni nem tudó, lázas izgatottság, gyors eredményt
 hajházó tevékenység, az indián mysthicus természete babonában
 s vallási szektában nyilatkozik. Szóval az európai Amerikában in-
 dián lesz, csakhogy kesztyűben járó s gözzel dolgozó indián*)
 S e körülmény annyival inkább figyelemre méltó, mert a déli ál-
 lamokban a vérkeverés is mindig az indián előnyére történik. A
 néger és európai gyermeke aránylag jobb termék, de az indián
 és európai szülőktől származott mesztic mindenütt elnyomja, s a
 benszülött európainak a creolnak, ki itt a börtörizokrátiát képviseli
 (bár physiognomiája inkább indiános mint európai) és a bevandor-
 lott nagybirtokosoknak hatalmát és uralmát szaporasága és in-
 dián szövetségese által mindinkább kérdésessé teszi. Ő az ameri-
 kai szocialista s a forradalmak ágítátora, s előbb utóbb Amerika ura.
 Az angol gyarmatosok Ausztráliában megsoványodnak, ott szüle-
 tett gyermekeik oly hosszú és izomszegény végtagokat kapnak,
 mintha csak ausztrál négernek volnának, kiknek véznasága ismeretes.
 — Végre, hogy a minden övbe kinyuló Amerikát még egyszer em-
 lítsük, ha más nem, azon tény, hogy az egy fajú amerikai
 egyik sarktól a másik polusig fejalkotás, bőrszín, nyelv tekintet-
 ben vidékről-vidékre változik: eléggé szól a clima befolyása mellett.

Ezek után megítélhető, mily gyöngédtelen az újabb földrajzi
 iskola Ritter ellenében, kit minden lépten nyomon czáfolni szeret
 s azt tartja, hogy a növekedő intelligentia az embert képessé teszi
 magát a clima befolyása alól, a környezet uralma alól emanci-
 pálni. Az angol népről csak nem mondhatja senki, hogy nem

*) Az is állításunk mellett szól, a nyelv nem teszi még a nemzetet. A
 yanke is angolul beszél, még sem angol. V. ö. Hunfalvy i. m. 49, 51, 222.

intelligens, s talán ő róla mondják, hogy gépeivel az elemeknek parancsol. S mégis erőtlen, gyámoltalan az amerikai változásokkal szemben. Az ember a természeti törvényeket kiismerheti, hasznára fordíthatja, de azokat megszüntetni vagy őket más irányba terelni, sohasem fogja. Földhöz kötött lény marad minden kultúrája mellett, s részt veszen mindenkor földi hazája jó és balsorsában. Hogy a mai kulturnemzetek azzá lettek, a mik: nem érde-mők. A népvándorlások, melyekből előálltak, nem helyi, hanem világeseemények voltak, melyek valamennyi continens ethnographiáját megváltoztatták. Mi az, mi e forrongást megindította, nem tudni. Hihetőleg nagyszerű geographiai változások, minők Lemuria alásülyedése, az ázsiai tenger visszahuzódása, tehát oly események, melyeket az ember sem előidézni sem akadályozni nem tud. Az ember sorsa a bolygó sorsához van kötve. Igazi világhistoriáról akkor beszélhetünk, ha az ethnologia valamennyi emberfajta geographiai és vérkeverési hatásaival tisztában lesz. Most csak nemzeti történelemről lehet szó, s azt mondhatjuk: e nemzet azzá lett, a mivé a különböző tehetségű törzsek elegyede s lakhelye formálta. Ha az orosz mindazon élettani és geographiai változásokon átesik, melyeken a spanyol; csak úgy lett volna belőle spanyol, mint belőlünk török vagy orosz, ha őseink útjokat a Pecsora vagy a Maricza s nem a Duna felé veszik.

CZIRBUSZ GÉZA.

Hazánk a magyar földrajzirodalomban, 1874—1878.

(Vége.)

Pest-Pilis-Solt-Kis-Kún megye, melynek területén foglal helyet hazánk fővárosa, már e körülménynél fogva is a leg-gazdagabban van képviselve monographia-irodalmunkban. A Kis-Kúnság, tudvalevőleg, csak 1876. került Pestmegyéhez; s akkor ez utóbbinak érdekében Mihálovics Béla és Molnár István korteskedett egy kis röpirattal. Ugyanezen évben indította meg, a megye pártfogását élvezve, Galgóczy Károly Pest-Pilis-Solt-Kis-Kún-megye leírását történelmi, föld- és természetrajzi, közhatósági, társadalmi és nemzetgazdasági szempontból. A 3 kötetes műnek első része kiváltképen a történelemmel, a második a megye jelenével s a 3. annak általános leírásával foglalkozik. Nem a történelemre, hanem az anyagi érdekekre fekteti a fősúlyt, s egyes községeknél a jelenkori gazdasági, ipari és kereskedelmi statisztika lapokra terjed. Betűsorozatos rendszer helyett a megyének járásokra való mostani beosztását vette alapul. — Gyermekek számára a boldogult Horkai bácsi mérte gyűszűvel a megye földrajzát. — Rupp Jakab Magyarország helyrajzi történetének III. kötetében most a bácsival törvényesen egyesült kalocsai fő-egyházmegyéről szolt, s ez kivált a történelmi földrajz elővitelére

szolgál, ha van is benne megállíthatatlan. — Kalocsa vidékének növénytenyészetét Menyhárt László igen jól festette; Kis-Kún-Halas helyrajzát Molnár István nyújtotta, főleg természetrajzi és orvosi tekintetben; ugyanazon városról polgármesterének évi jelentései is közölnek becses adatokat; a Kecskemét várost illető legújabb földrajzi és statisztikai érdekességeket szintén csak egy ily jelentésből kell kölcsönöznünk. — Öry György a Margitsziget rövid történelmét és leírását nyomatta ki. Vácz könyvnyomtató műhelyének történetét a buzgó Karcsú Arzén állította össze. A vármegye tanügyi állapotáról Bója Gergely, majd Tóth József tett jelentést; a kereskedelmi és forgalmi viszonyokról pedig a budapesti kamarának szokásos évkönyvei szereznek tájékoztatást.

Maga a főváros, Budapest és környéke, sok szempontból való vizsgálódásoknak tárgyát képezte. Monographiáján évek óta dolgozik Salamon Ferencz, s a földtani és helyrajzi viszonyokra nézve már közölt is mutatókat. Azok után ítélve a mű mesteri lesz. — Kaptuk a látnivalók katalógusát s a városnak néhány többé-kevésbé sikerült térképét. A társadalmi viszonyokat nagyon jellemzik Hevesi Lajos karczképei az ország fővárosáról. E féle karczolatok a földrajzban is bírnak jogosultsággal, — mint ezt Porzó (Ágai Adolf) tényleg bebizonyította tárczaleveleiben. A város statisztikai ismeretéhez járúlnak Körösi József adótanulmányai, melyek az 1871. és 1872. évi jövedelmi- és házbér-adót veszik alapúl; ugyanő a városban 1872. és 1873. megfigyelt. halandóságról értekezvén, annak okait is fejtegette; viszont az elemi népiskolákról szóló essayje tanügyi tekintetben bír jelentőséggel. Általában véve Körösinek könyvei a főváros földrajzának és statisztikájának tanulmányozásánál nélkülözhetetlenek. E részen Patrubány Gergely is jó szolgálatot tett, midőn a főváros közegészségi állapotáról készített kimutatásait kinyomatta. A helytörténetre nézve nyereség Némethy Lajostól a »Török mecsetek Budán« című füzet, ki itt érdekes topographiai kérdéseket old meg; Römer Flóris a budai várnak a török foglalás előtti helyszíneléséhez szólott, sikeresen magyarázván néhány földrajzi és történelmi tény. — A környék szintén elég figyelemben részesült; Sólyom Jenő Buda déli környékét írta le, fő tekintettel keserűvíz-forrásaira. Kivonat ez nagyobb munkájából. A történelmet, régészetet, helyíratot és természettudományi viszonyokat igyekezett benne előtérbe állítani. Bernáth József is értekezett a budai keserű forrásokról, a Kinizsi-forrásvizet pedig vegyelemezte. Vári Szabó János a budai Sárosfürdő gyógyerejét 3. kiadásban megjelent füzetében tárgyalta. Szily Jenő a svábhegyi fogaskerekű vasutat párhuzamba tette a Rigin levővel és ügyesen magyarázta meg. — A Duna-folyam, kivált 1876-ban, tudvalevőleg gyakran veszélyeztette a főváros biztonságát. A kérdéshez szólt Révy Gyula, kinek munkája angolul is megjelent; Hunfalvy János, ki azon röpírat fordítását eszközölte, maga is értekezett a Duna budapesti szakaszának szabályozásáról, átnézeti térkép kíséretében;

Matyasovszky János pedig különösen azt vizsgálta, mennyiben folynak be azon vízáradásokra a medernek földtani viszonyai. Legújabb Illyés Dezső javaslata a főváros végleges rendezése, tekintettel a Duna szabályozására. Mind a négy elsőrendű monographia, mindamellet is, hogy alkalomszerű közlemény.

Pozsega megyében a lipiki gyógyfürdőt egyre több szenvedő keresi fel. Kern Henrik most erről és hőforrásáról helyes megfigyelésen alapuló kis füzetet írt.

Pozsony vármegye helyrajzi és statisztikai leírása Czilchert Károlytól jeles munka, ha egyben-másban hiányos is. Pl. a népmozgalomról épen nem, a közigazgatási rendszerről csak futólag értesít; annál behatóbban tárgyalja a mezőgazdasági viszonyokat. Némely fogyatkozását pótolhatja Bacsák Pál alispáni jelentése a vármegye állapotáról, mely terjedelmes munka s irod. célokra fölhasználható. — Somorja-város monographiájával Kisfaludy Miklós már nagyon előre haladt; mi áll útjában, hogy sajtó alá nem rendezheti, arról nem értesültünk.

Sáros vármegye beérte egy 9 lapnyi füzetkével. Abban Gesell Sándor beszél a vörösvágás-dubniki opálbányák földtani viszonyairól. Szívesen vennénk tőle részletesebb monographiát.

Soprony vármegye 1876-ban 500 frt pályadíjat tűzött ki e köztörvényhatóság leírásának elkészítésére. Sajnos, hogy abban csak a politikai, egyházi és műveltségi történetre kíván súlyt fektetni, s hogy a földrajzi szempontokról egészen megfeledkezni látszik. Nagy Imre különben évek óta kutat e hálás téren. — Szép és érdekes munka a most Ázsiában utazó gr. Széchenyi Bélától a Fertő tavának medrében talált kőkori leletről szóló tanulmány. Azt szükségképen földrajzi jegyzésekkel is kíséri. — A sopronyi keresk. és iparkamara fő jelentései aránylag rövidek, s így földrajzilag kevésbé használhatók. Kivált az 1873. évi közgazdasági helyzetet elszomorítónak rajzolják.

Szabolcs megye és az akkori hajdúkerületi népiskoláknak állapotáról Kiss József az e szakban idáig megjelent legkitünőbb és legkimerítőbb munkálatok egyikét adta ki. Összesen 10 fejezetben közli mindazon tudnivalókat, melyek a népiskolák részletes statisztikájára, a hitfelekezetek, községi, tanyai, magán-, elemi, nép- és ismétlő iskolák anyagi és szellemi állapotára stb. vonatkoznak, s végül feltünteti a hiányokat és haladásokat.

Szatmár vármegye, illetőleg a reform. egyházmegye múltját és jelenét nagy világosságba helyezte Kiss Kálmán. Erről szóló terjedelmes munkáját két részre osztotta; az elsőben az egyházmegye általános történetét, a másodikban a 80 egyházgyülekezet múltját és jelenét rajzolja kimerítően. A bot-paládi, mező-csengeri, porcs-almi, nagy-szekeresi, mándi, gyarmati és vetési egyház leírását külön-külön is közrebocsátotta, a mi nagy figyelem az illető helységek közönsége iránt. — Krenner József a felső-bányai trachyt wolframitját írta le röviden. Az 1876-diki törvény Kővárvidékének nagyobb részét beolvasztotta Szatmár-megyébe. Szép emléket állított a felosztott területnek de Ge-

rando Attila, midőn annak monographiáját röviden ugyan, de szabatosan megírta s önállóan is kiadta. Először Közlönyünknek 1875. évi folyamában jelent az meg.

Szepes vármegye főséges tájairól csak apró füzetkék beszéltek. Jó kézikönyv Szontagh Miklóstól Uj-Tátrafüred éghajlati és gyógyismeiről leírása. Tátrafüredről csak pár lapnyi kalaúz jelent meg. — Scherfel Aurél vegyelemmezte a leibiczi kénfürdő kénos vizét. Egygyel tehát szaporodott Szepes vármegye nevezetességeinek száma.

Szerém vármegyében mindjárt e cyclos elején érdekes vita merült fel, hogy kit illet a frusagorai köszöntelepek tulajdonjoga? A röpirat a földbirtokosok tulajdonjogának fenntartását óhajtja. Ugyancsak a Frusca-Gorának Rochlitzer József által készített térképére Koch Antal megjegyzéseket tett, s egyúttal néhány adattal járult ezen hegység földtani ismeretéhez. — Hantken Miksa a beocsíni márga földtani korát kutatta, s azt a congeriaképződménybe helyezte, még pedig a szármáti emeletbe. — Koch Antal vegyelemmezte a rakováci sanidintrachytot és földpátját.

Szilágy megye helységnévtárát az erdélyi részekével együtt közölte Benedek Lajos, a kolozsvári keresk. kamra statisztikai osztályának felügyelete alatt.

Szolnok-Doboka megye népoktatásának ügyéről Liber József tanfelügyelő adott jelentést.

Szörény vármegyének kitűnő monographusa akadt Pesty Frigyes személyében. Már előzőleg értekezett a szörénymegyei hajdani oláh kerületekről; ez azonban ép úgy alkalmoszerű volt, mint — még korábban — magának Szörény vármegyének emlékirata a kikerekítés tárgyában, Bánovits Sándor tollából, mely Szörény vármegye eshetőleges eltörlése ellen történelmi, statisztikai és földrajzi érvekkel küzd. — Idáig két kötet került ki sajtó alól Pesty nagy művéből, mely a szörényi bánág és Szörény vármegye történetét tartalmazza; még két kötet fogja követni. Most csak a történelmi tényeket közli, azokat az általános történeten kívül a kormány és közigazgatás, alkotmány, egyház, kereskedés stb. rovatai alatt csoportosítván, úgy, hogy a történelmi földrajz igen sokat nyert e munka által, mely legnagyobb arányokban készített, s legszellemesebben írt monographiánk sorában már e két kötetrel is az első közt foglal helyet.

Temes vármegyének és Krassónak külön leírását szintén tőle remélhetjük; óhajtának, hogy Torontálra vonatkozólag is tett legyen jegyzeteket, hogy itt a Marostól délre Erdély s a Tisza és Duna között az ő tolla dolgozza föl. Torontált azonban mellőzte. Temes és Krassó múltjáról s jelenéről temérdek adat várja nála a rendszerbefoglalást. — Egyelőre azonban csak morzsalékokkal kell beérnünk. Miletz János Temesvár hadászati jelentőségéről értekezett, e vár legrégibb korától kezdve I. Mátyás király haláláig. »Fekvésének fontossága — írja — s alig megközelíthető erősített helyzete, minthogy akkor a még fékezetlen Béga-folyónak gátat nem ismerő rakoncátlan habjai által mértföldekre el-

öntött vidék posványai, lápjai között feküdt, — felkölté maga iránt a hadakozó felek figyelmét s birtoklása vágyát.« — Iványi István »Vidékünk története« címmel kivált a temesi Lippától át Krassón a szörényi Karánsebesig terjedő vonal 1571—1658-diki eseményeit tanulmányozta, részben haszonnal a történelmi földrajzra is. Kis füzete három vármegyét érint.

Torontál megye ármentesítő társulatának eddigi működéséről Gonda Béla tájékoztat. Hivatkozhatni rá a Tisza és Maros vízrajzában. — Itt említhetjük meg, hogy források és közvetlen helybúvárlat alapján a déli vidékek egyik szorgalmas kutatója, dr. Ortway Tivadar meghatározni igyekezett Margum és Contra-Margum (Castra Augusto-Flavianensia vagy Constantia) hely fekvését, külön könyvben pedig újabb kritikai adatokkal járult Margum történetéhez. Ohajtanók, hogy Ortway megírja Magyarország földrajzát a római uralom idejében. Nehéz, de érdemes vállalat volna.

Trencsény vármegye monographiáján évek óta dolgozik Ernyédi Thurzó Miklós. Ezen másképen oly érdekes vármegye most nagyon méltatlanul tartozik a leginkább elfeledett területek közé.

Udvarhely vármegye (azelőtt Udvarhelyszék) és Udvarhelyváros földrajzi, statisztikai és történeti jelességeit egy egészben tüntette föl Szombathy Ignác, ki itt bizonyosan szerencsésebb volt, mint magyar történelmi experimentumaival.

Ung megye és Zemplén faunájának rendszerét nyújtotta Mocsáry Sándor. Ő meghatározásaiban igen biztos; de nagy kár, hogy csupán száraz névsort közöl.

Vas vármegyének szép múlttal bíró és jövővel kecsegtető jelenű egyik városáról, Kőszegről, jeles monographiát adott ki Chernel Kálmán. Ide kivált az első rész, a »Jelenkor« tartozik. Ebben a városnak föld- és természetrajzi viszonyait, a lakosság iparüzleti, földművelői foglalkozását, erkölcsi és értelmi műveltségét, társadalmi vagy közhatósági állapotát tárgyalja. — Egyéb-iránt a históriai földrajz barátjai egyet-mást találnak a vas megyei régészeti társulat derék évkönyveiben is, melyeket Lipp Vilmos szerkeszt.

Zala vármegye múltjának nem egy pontját földerítette és jelenlegi földrajzából is sok érdekést közölt a Bátorffy Lajos által 1876—1878. közrebocsátott »Adatok Zalamegye történetéhez« című havi folyóirat. Kár, hogy ügyekvésének a közöny szárnyát szegte. — Singer Bernát a keszthelyi-hévívízi fürdő történetével, helyi viszonyaival, a forrás vegyi alkotórészeivel stb. ismertette meg a fürdő vendégeit; Mangold Henrik pedig Balaton-Füred fekvésével, égaljával, közlekedésével, gyógyhatásával, gyógyhelyi körülményeivel s a fürdői élettel.

Zemplén vármegye erdő-bényei fiatal fürdőjére Chyzer Kornél az első közt hitta fel a betegek figyelmét.

Zólyom vármegye balneológiájából Hasenfeld Manó mutatott be egy szakaszt, Szliácsot jellemezvén tájképi, történeti,

föld- és természettani s vegyi tekintetben. — Besztercebánya városának művelődéstörténelmi »vázlatát«, majd egyházi emlékeinek történetét Ipolyi Arnold olykép adta elő, hogy művét minden hasonló feladat megoldására vállalkozónak tanulmányoznia kell. — Rosenauer Károly a besztercebányai ág. hitv. gymnasium történetét aránylag bőven adta az olvasók kezébe.

Összesen tehát 55 vármegyéből nyertünk a lefolyt 5 év alatt történelmi vagy földrajzi adalékokat.

DR. MARKI SÁNDOR.

FÖLDRAJZI TÁRSASÁGOK.

A magyar földrajzi társaság május hó 9-én d. u. 6 órakor Takács János elnöklete alatt tartott ülésén Szarvady Frigyes, Párisban lakó hazánkfiát megválasztotta levelező tagnak. Dr. Erődi Béla titkár bemutatja Meulemans Ágost, nicaraguai főkonzulnak és a társaság levelező tagjának levelét, melyben ajánlkozik, hogy az amerikai tengerközi csatorna ügyében máj. hó 15-én Párisban tartandó congressuson társaságunkat képviselje. A választmány a készséges ajánlatot megköszönve, azt el nem fogadta; minthogy a társaság Szarvady Frigyes hazánkfiát kérte fel, hogy őt a congressuson képviselje.

Május hó 15-én dr. Hunfalvy János elnöklete alatt fölolvadó ülést tartott a társaság, melyen dr. Brózik Károly olvasta föl Requinnyi Géza értekezését az ó-korbeliek földrajzi ismereteiről. Utána dr. Erődi Béla olvasta fel Téglás Gábor értekezését »A hunyadmegyei Erdőhátság«-ról. A fölolvadó ülést rövid választmányi ülés követte, melyen kimondatott, hogy a társaság a nyári évadban több fölolvadó ülést nem tart.

A magyar Afrika-bizottság május hó 9-én d. u. 5 órakor Fülöp Szász-Coburg és Gothai herceg ö. kir. fensége mint díszelnök elnöklete alatt a főposta- és távíró palota tanács-termében ülést tartott. Az ülésen jelen volt dr. Haynald Lajos kalocsai érsek-bíbornok, dr. Zichy Ágost gróf, b. Fejérvári honvédelmi miniszteri államtitkár, Gervay Mihály főpostaigazgató, Takács János orsz. főtávírdá-igazgató, Péchy Imre, dr. Szabó József stb. A herceg ö. kir. fensége megnyitván az ülést, Berecz Antal titkár jelenti, hogy Haynald Lajos érsek úr ö. nagyméltósága a brüsszeli nemzetközi Afrika-társaság részéről érkezett megkeresés folytán fölhívást bocsátott ki, hogy azok, kik az afrikai expedícióban részt venni szándékoznak, a bizottságnál jelentkezzenek. A fölhívás folytán a pályázók egész legiója jelent-

kezett nála; csak az intelligens pályázók száma 164-re rúgott. Ezek között volt 16, kiknek kérvénye figyelembe volt vehető, s kettő, ki a szükséges qualificatiót kimutatni képes volt. Ezek egyike azonban, bizonyos Csernik József, ki Európai Törökországban mint helyszínrajzoló működött s Ázsiában is dolgozott mint vasuti mérnök, határőrvidéki lévén, s minthogy a brüsszeli nemzetközi Afrika-társaság kizárólag magyar polgárt kíván, kérelmét mellőzni kellett. A másik, Klein Ede, szathmári születésű, jelenleg Sopronban alkalmazott mérnök, ki Zürichben kitűnő eredménnyel végezte a műegyetemet, e célra legalkalmasabb. Jelenti továbbá, hogy Potovszki Béla nevű esztergomi ifjú jelentkezett nála, ki szintén késznek nyilatkozott nála az utazásra. Potovszki szintén rendelkezik a kellő qualificatióval, s ha Klein az útról lemondana, az érsek ő nagyméltósága őt fogja ajánlani az expeditióra s irományait a herceg ő kir. fensége elé fogja terjeszteni. E szerint a végjelentés elhalasztatik addig, míg Klein Ede határozottan nem fog nyilatkozni. Ugyancsak a titkár jelenti, hogy a tagok folyvást szaporodnak, s az alapítók közé újabban Mihálovics zágrábi érsek és Zalka győri püspök léptek. Jelenti továbbá a titkár, hogy a nemzetközi brüsszeli Afrika-társaság részére a magyar Afrika-bizottság útján 1877-ben Fülöp Coburg herceg 1000, Haynald érsek 2000 frankot, 1878-ban Haynald érsek 2000 frankot, összesen 5000 frankot küldött, mely összeg az illető helyre már el is küldetett. Haynald Lajos érsek úr jelenti, hogy ebben az évben is 2000 frankkal járul e célhoz. A társasági vagyron elhelyezéséről folyt ezután a tanácskozás. Haynald Lajos érsek úr kívánja, mondassék ki elvileg, hogy a bizottság vagyona oly értékpapirokba fektetendő, melyek teljes biztonságot nyújtanak s legtöbbet jövedelmeznek. A végmegállapodás abban történt, hogy a bizottság vagyona a földhitelintézet kezelésére fog bízni. A titkár végül jelenti, hogy a brüsszeli társaság kívánalmának — hogy a magyar Afrika-bizottság alapszabályai megkülönböztessenek — megfelelt, s e célra az alapszabályokat francziára lefordíttatva megküldötte. Haynald érsek ur meglehetősen szavakban mondott köszönetet a herceg ő kir. fenségének magas megjelenéseért s azon reményének adott kifejezést, hogy a bár csekély számú, de jóakarattal vezérelt társulat magasztos célját elérjék. Erre a herceg ő kir. fensége az ülést feloszlatta.

A párisi földrajzi társaságnak négy havi (jan., febr., márcz. és aprilisi) működését a következő áttekintésben összegezzük. Január hó 4-én Daubrée alelnök elnöklése alatt tartott ülésén mindenekelőtt bejelentetett, hogy Roudair kapitány megkezdte kutatásait a sott közepén és a Gabesz iszthmusa szomszédságában; már 10, 17, sőt 20 méter mélységre ásatott és mindenütt homokra akadt. Az Ogové expeditióból de Brazza, Ballay és Hamonnak három évi nélkülözés és fáradság után való szerencsés hazatérését tudatja a titkár. Ezután Rouve felolvasást tartott a

Kongó folyam vidékéről. A felolvasó nyolcz évig lakott e vidéken. Előbb az évszakok és a vidék leírását adta, azután áttért a Kongó folyó részletes leírására és partvidéki lakóinak ismertetésére. A bennszülöttek némi rokonságot mutatnak a kafferekkal; négy alfajra oszlanak: a mucsikongo, musszerongo, kabindo és loango fajra, melyek mindegyike különbözik egymástól természetben, szokásokban, s csak a kölcsönös gyűlöletben találkoznak. Jan. 17-én szintén Daubrée elnökölt. Megválasztatott az 1879-ik évben működő választmány. Ujfalvi felolvasott egy Taskendből kapott levelet, mely tudatja, hogy az oroszok befejezték az Oxus kikutatását, melyet egész folyásában (1000 mtfld) hajózhatónak találtak. Folyása nagyon szabálytalan és kanyargós, néha öt mtfldet is kanyarog egy órai úton; mély és széles; jobb partja általában hegyes, a bal part alacsony. Némely télen jelentékeny területen befagy; partjain nagyon kevés a fa és még kevesebb a lakosság.

Január 24-én a társaság külön ülést tartott az Ogové expeditioról hazatért de Brazza, dr. Ballay és Hamon tiszteletére. De la Roncière le Noury báró elnökölt a fényes gyűlésen, mely a Sorbonne nagy termében tartatott. Az elnök bemutatván az utazókat, de Brazza előadást tartott az expeditio működéséről, mely az Ogové felső medenczéjétől a Kongóig terjedt, melynek két északi mellékfolyóját fedezték fel. A nagy tetszéssel fogadott előadás után az elnök szép beszédben mondott köszönetet az expeditio derék tagjainak.

A február 7-dikén tartott ülésből kiemeljük a Roundaire furásáról szóló újabb jelentést, mely szerint már 30—56 méter mélységbe haladt a munkával és sziklának legkisebb nyomára sem akadt; az egész talaj laza homokból áll.

Február 14-én kegyeletes és díszes ünnepélyes ülést tartott a társaság de la Roncière le Noury elnökle alatt Cook kapitány halálának 100 éves évfordulója alkalmából. A társaság nagy terme zsufolásig megtelt díszes közönséggel. A terem falai Cook utazását feltűntető eredeti térképekkel voltak tele aggatva; az asztalokon üvegszekrényekben számos tárgy volt kirakva, melyek a nagy hajós tulajdonát képezték és sok tárgy az általa fölfedezett Polynéziai szigetek lakóinak kézműveiből. Az elnök megnyitván az ülést, felhívta a figyelmet a merész és halhatatlanná vált Cookra, kinek fényes életpályáját épen ma 100 éve rövidítette meg egy gyászos esemény. Ezután Huber tartott felolvasást »Cook életének főbb mozzanatairól.« Szólt a jeles utazónak fényes tulajdonairól, melyek őt a legalacsonyabb állásról magas polczra emelték a brit tengerészetben. Főparancsnoka lett a föld körüli kutatásra indított Endeavour nevű hajónak, melyen három évig utazott, meglátogatta Tahitit, behatóan kikutatta Uj-Zeeland partvidékét és felfedezte Ausztráliát. Második utazásában a Resolution és Adventure hajókon (1772—1775) kiegészítette Ausztráliában tett kutatásait. Harmadik útjában (1776. jul. 11-én kezdve meg azt) a Discovery és Resolution hajókon harmadszor látogatta meg Uj-Zeelandot és

Tahitit és innen Észak-Amerika nyugati partjaira evezve áthatott a Behring szoroson és Európába akart utazni az amerikai sark-tengeren; de a jég által megakadályozva, délre hajózott a Sandwich szigetekre, hol őt a halál érte 1779. február 14-én. Ezután dr. Hamy beszélt »Cook utazásainak földrajzi eredményeiről.« Végül Crosnier de Varigny (volt hávai külügyminiszter) értekezett »Oceánia műveltségének haladásáról«, melynek befejezése után dr. Hamy megmagyarázta a kiállított tárgyakat, bemutatta Cook kéziratát és a három expedíció festőinek vízrajzeit.

A február 21-én Daubrée elnöklete alatt tartott ülésen több tárgy közül kiemeljük Ujfalvy előadását, melyben értesíti a társaságot, hogy Mathieu orosz tiszt épen most tért vissza Badakhsanból, hol Wood hadnagy óta még nem tettek kutatást. Az expedíció részletei közelebbről fognak nyilvánosságra hozatni.

A márczius 7-én tartott ülésen Daubrée elnökölt. Debaize abbé október végéről, Taborából keltezett levelében tudatja, hogy a nevezett helyre szerencsésen megérkezett 500-ad magával, július 25-én hagyta volt el Zanzibárt. — Schrader felolvasást tartott az Alp klubokról, előadta azok működését s a hegymászás haladását Franciaországban. Kiemelte a tanulóknak a nyári szünidőben tanárjaik vezetése alatt rendezett kirándulásaik hasznos voltát és évről évre való gyarapodását. Ilyen kirándulások nálunk, Magyarországon is igen üdvösek volnának a földrajzi tudomány megkedveltetésére és népszerűsítésére.

Az április 4-én Daubrée elnöklete alatt tartott ülésen felolvastattott a szenegali kormányzó levele, melyben értesíti a tengerészeti minisztert, hogy Soleillet márcz. 14-én Podorba érkezett; de nem juthatott Szegu-Szikoróba, mert Ahmadu király a makinai úton levő veszedelmekre figyelmeztette őt, erről a tervéről eltérítette. Ezután Simonin tartott előadást az amerikai tengerközi csatornáról. A terveket meghányva, a nicaraguainak adott előnyt a darieni felett. Régi (1796 és 1808-iki) adatok alapján igyekszik kimutatni, hogy Nicaraguán át már létezett hajdan egy csatorna.

Vegyes közlemények.

— **Nordenskiöld megszabadítása.** Dufferin lord, az angol földrajzi társaság elnöke levelet intézett a tengerészeti hatósághoz kérve, hogy küldjön ki egy hajót a Behring szorosba a Clarence vagy más biztos kikötőbe, hogy Nordenskiöld expedíciójára figyeljen és azt szükség esetén a megkivántató segélyben részesítse. Az admirális azt válaszolta, hogy a svéd kormány nem aggódik az expedíció sorsa iránt, minthogy a »Vega« hajót elindulása előtt kijavították, megerősítették és annyira felszerelték, hogy legalább

egy télen át a jég között is elmaradhat. A stockholmi angol követ azt is megtudta, hogy az orosz kormány megígérte, miszerint a Behring szorosban levő hajói közül kiküld egyet, hogy Nordenskiöld tanárral érintkezésbe tegye magát. Ezekből kifolyólag az admirális nem látta be szükségét annak, hogy a maga részéről is tegyen valamit ebben az ügyben. Ezzel kapcsolatban arról is értesült a »Proceedings«, honnan e közleményt átvettük, hogy Szibiriakof, ki a Nordenskiöld expedícióját támogatta és azzal együtt indult ki Svédországból, nyáron kiküldi a »Lena« nevű hajót Irkutskból a Lena folyó torkolatáig, hogy az expedíció hajójával találkozzék. A földírat a derék maecenasának sokat köszönhetnek az északi sark kutatására indult vállalatok.

— **Új út a Kaspi tengertől Kungradig.** A »Mocow Gazette« márczius 16-án Morakim Sándor nevű tudósítójától a következő levelet közli a Kaspi tengertől Kungradig vezető új útról: »Felfelvom figyelmét egy újabban felfedezett útra, mely az Aral tóhoz vezet és sokkal előnyösebb, és olcsóbb mint a Krasznovodszk öböléből az Oxus régi medrén, vagy Orenburgon és Kazalinszkon át vezető út. A új utat Vanuszlim, urali kereskedő testvérek karavánja tette meg legelőször, kik más alkalommal is a középpázsiai sivatagon való jártasságuk által tették magukat ismertekké. Az új út a Kaspi tengernél Mertvi Kultuk öbölénél, Kungradtól 400 versztnyre veszi kezdetét. A Vanuszlim testvérek által használt közlekedő eszközök igen egyszerűek. Egy négy kerekű szekér elé fogott teve 30 pud terhet bír czipelni, holott a teherhordó tevére csak 16 pudot lehet rakni. A karaván által megtett út lapályos és kemény, csak igen kevés homokot találtak rajta; a karavánok előhaladását akadályozható halmokat és folyókat nem találtak. Az út mentén több mint 20 kutat találtak a legjobb friss vízzel. A kutak 200 tevére elégséges vizet tartalmaztak. Tevékben sem szenvedtek szükségét; mert a vidéken lakó kirgizektől jutányos áron bérelhettek annyi tevét, mennyire szükségök volt. A Kaspi tengernek ezen, az Aral tóval közlekedő útja nagy jövővel bír, mennyiben a Mertvi Kultuktól Kungradig vezető 400 verszten kívül folytonosan vízen történik a közlekedés. Az Oxuson Khiva és Bokharába a Kaspi tengeren és Volgán pedig Oroszország szívébe vezet ez az út. Ezen az úton a közlekedés félszer rövidebb mint Orenburg felé. Mindenesetre sokat fognak idővel tenni ezen útvonalnak könnyű járhatóságára. Hogy az Aral tavával és az Oxussal gyorsá és biztossá tétessék a közlekedés, gőzhajóra lesz szükség, mi által az árucikkek Kungradba való szállítása rendkívül olcsóvá tétetik. A Vanuszlim testvérek ezen új útról nagy mennyiségű kaviárt és halakat hoztak egy halász állomásról az Aral tó mellől.«

— **Keith Johnston** afrikai utazó nagyon előhaladt úti készleteivel, mint arról az angol földrajzi társaságot február 24-iki kelettel Zanzibárból értesíti. Azt a rövid időt, mely április hónapig eltelt, — mikor a Nyassza tó vidékére való utazhatás évadja elkövetkezik, — arra használta, hogy az Uzambara hegységbe tett

kirándulást. Keith Johnston és Thomson erre a kirándulásra csak Csumát hat teherhordóval együtt vitték magukkal. E kirándulásnak egyik fő teendőjét képezi Fuga fekvésének megállapítása, minthogy e ponttól függ az egész vidék cartographiai felvételének pontossága. Johnston érdekes tanulmányokat tett már arról a vidékről, „melyet Dar-esz-Szelam és a Nyassza tó között be fog utazni. Ő maga erre vonatkozólag a következőket írja: »A legbecsesebb értesülést egy Busir bin Szelim nevű arab kereskedőtől nyertem, ki gyakrabban járt Urori és Ubenában. Megerősíti azt az előzetesen nyert értesülést, hogy Dar-esz-Szelam és a Nyassza tava között belföldi kereskedő út nem létezik; habár a tó vidékén fekvő országoktól számos mellékút ágazik el azon főúttól délre, mely Udsisi és Bagomojo között vezet. A leghatalmasabb nép, mondja Szelim, melynek országán át kell haladnunk, a vahihi nép, mely az Uzoramo és Ubená közötti vidéket lakja. A hihi nyelv úgy látszik teljesen elűt a szomszédos vidéken lakó népek nyelveitől és annyira különböző, hogy a partvidéki népek egyike sem érti. Csuma, ki a Nyassza vidék majd minden nyelvét beszéli, azt mondja, hogy ez a nyelv előtte teljesen érthetetlen és nagyon különös, hogy vahihi rabszolgákat sohasem hoznak Zanzibárba. Szelim ajánlotta, hogy fogadjak egy vahihi tolmácsot az útra, de az nehezen fog sikerülni, mert eddigelé a hihi néptörzsből egyetlen embert sem találtam Zanzibárban. Csuma azonban mindent elkövet, hogy szerezzen egyet. Busir bin Szelim azt is tudatta velem, hogy azon a vidéken most milyen fajú gyöngyök vannak divatban. A vagvangvara néptörzs egészen délre lakik Lufidsitől, mint erről Szelim értesít s így nem fogok velük találkozhatni.«

— **Kongó vidéki expedíció.** Comber T. J. baptizta hittérítő, ki a Kongó vidékén és különösen Afrika nyugati részében már előbb utazott, ápril hó 26-án hagyta el Angolországot és a Kongó vidékére utazott. A folyón felfelé haladva a Jellala vizesésig akart hatolni s onnan kezdve száraz földön az ő régi útján Makutába, s onnan a vizesések felett a Stanley mocsarakig szándékozik hatolni. Reményli, hogy megnyeri a félénk makuta törzs főnökének és a népnek bizalmát s ez támogatni fogja őt további útjában. Egy szétszedhető kis gőzöst is visz magával erre az expedícióra, és ha a terv sikerül, a Kongó közepén fogja a csendes vízre bocsátani. Az angol földrajzi társaság Combert többféle uti készlettel látta el, nevezetesen egy hatodlő (sextant), egy mű látkör (artificial horizon), magasságmérő készülék, két forrponti hőmérő, két zsebbeli aneroid, prizma delejtű, három lábu állvány, hőmérő, utazó-óra s más készülékekkel.

+ **A Lukuga folyó.** Tudvalevőleg a fentnevezett folyóra nézve a két hírneves utazónak Cameron- és Stanleynek ellenkező nézeteik vannak; az előbbi szerint az a Tanganyika tóból nyugatra kifolyik, míg az utóbbi ugyancsak gondos vizsgálat után azon eredményre jutott, hogy valószínűbb, miszerint azon csatornán a víz a tóba folyik. Most az Udsidsiből a missiona-

riusoktól Londonba érkezett levelek szerint, melyekről már mult számunkban tettünk említést, az arabok azt mondják, hogy a Tanganyikának a Lukuga felőli nyílását elzáró s fűvel benőtt akadályt a Tanganyika növekedő vize elmosta, sőt az egyik arab Abdallah nevű azt állította a térítők előtt, hogy ő a Lukugán a Kamalondó tóba jutott. Hore, ki az angolokat az arabok ezen állításairól tudósította, kitűnő csónakkal rendelkezik s szándéka levén úgy is a Tanganyikát körülhajózni, mindent meg fog tenni, miként maga írja, hogy ezen geographiai rejtvényt megfejtse.

+ **Rohlfs** dr. Strecker kíséretében, f. é. marc. 11-én Szoknából Andselába indult, a honnan 283 kmnyi távolságra egyenesen délre fekvő Kufarah oasison keresztül, melyre még eddig európai ember nem jutott, Vadai-ba akar menni. Jelenleg talán amaz oasis legdélibb kútjánál van, innen azonban még hét napig kell tévén utaznia Kufarahig a nélkül, hogy vízre találja. Miután víztartókkal bőven el van látva, talán lehetséges lesz rá nézve azon irtóztató pusztaságon áthatolnia. Sok bajt okozhat Rohlfsnak még azon oasisok lakóinak fanatismusa. De miután kitűnő ajánló levelekkel van ellátva s szolgálinak és tevéinek száma is meglehetősen nagy, van kilátás arra, hogy sikerülni fog Kufarahba, ezen mindaddig ismeretlen területre bejutnia.

+ **A Suez-csatorna bevételei** megnyitásától kezdve a következők voltak:

1870-ben	486 hajótól	5.159,000 frank
1871-ben	765 "	8.994,000 "
1872-ben	1082 "	16.408,000 "
1873-ban	1173 "	22.897,000 "
1874-ben	1264 "	24.859,000 "
1875-ben	1494 "	28.886,000 "
1876-ban	1547 "	29.975,000 "
1877-ben	1663 "	32.761,000 "
1878-ban	1593 "	31.088,000 "

e kilencz év közül egyedül a múlt évi az, melyben némi hanyatlást vehetni észre.

+ **Sivatagnak tenger alá helyezése.** Roudaire tervének, mely szerint az algíriai Szaharát a Közép tenger által akarja elboríttatni, utánpótlása akadt. A Nature Arizona kormányzójának Fremontnak egy hasonló tervéről tudósít, mely szerint a Californiai öböl vizével Arizona egy részét akarná elboríttatni. Az új tenger 360 km. hosszú 90 km. széles és 90 méter mély volna. Fremont e tervtől Dél-Arizona és California climájának javulását várja. Kérdés azonban, hogy miként Roudaire terve, nem ütközik-e ez is majdnem legyőzhetetlen nehézségekbe.

— **Dán expedíció Grönlandba.** Dr. Hunfalvy János, társaságunk érdemes elnöke, ez idei jelentésében az északsarki expedíciók sorában Jensen dán hadnagynak Grönlandba tett expedíciójáról is megemlékezett; felemlítvén, hogy a merész expedíciónak a nagy jég hátán csak nagy bajjal és fáradsággal sikerült 10 német mért-földnyire előhaladnia s egy 5000' magas hegyre felkapaszkodnia. Az angol földrajzi társaság közlönyének legutóbbi (májusi) száma

most arról értesít, hogy Jensen tengerész-hadnagy ápril havában újra elhagyta Dániát, hogy nehéz expedícióját, mely a múlt évben a világ figyelmét magára vonta, az idén folytassa. Most Hammer nevű tengerész-hadnagy társával indult útra, s Jensen ősszel szándékozik csak vissza térni Európába; míg ellenben Hammer télen át Jacobshavnben szándékozik maradni, hogy azon helynek érdekes jég-fjordát átkutassa. Dr. Steenstrup, ki az 1878-ik évben hagyta el Kopenhágát és Grönlandba utazott, Umenakban maradt az egész télen át s csak ősszel fog visszatérni.

+ **Italia gyarmat.** A »Times« római levelezője tudni akarja, hogy Menotti Garibaldi és Fazzari Achilles Új-Guinea déli partjain 3000 olaszszal egy gyarmatot akarnak alapítani, ha az angolok azt nem ellenzik. Az új gyarmatváros neve lenne Italia. A szükségelt építő és védelmi szerek, a szerszámok, sőt a huzal is, mely az új gyarmatot Ausztrália északi partjaival összekötné, már beszereztek; csupán azt akarják kipuhatolni, vajjon Anglia nem fog-e a gyarmat alapításnak útjába akadályokat gördíteni s azután összegyűjtik a gyarmatosokat s elhagyják Olaszországot.

Könyvészet.

(A csillaggal jelölt művek a társaság könyvtárának tulajdonai.)

* **Die geographische Erforschung des afrikanischen Continents von den ältesten Zeiten bis auf unsere Tage.** Ein Beitrag zur Geschichte der Erdkunde. Von Philipp Paulitschke. Wien, Brockhausen & Bräuer. 1879.

Jelenleg, midőn az Afrika kutatásával foglalkozó irodalmi termékek oly annyira szaporodnak, hogy alig győzünk azokkal megismerkedni, s midőn azokhoz sokan, kik egyébiránt e tárgy iránt érdeklődéssel viseltetnének, nem férhetnek, azon források pedig, melyek mindenkinek nyitva állanak: a hírlapok és folyóiratok — kivéve a földrajzi közlönyöket — a földrajzi fölfedezéseket illetőleg nagyonis hiányos és gyakran egyoldalú közleményeket hoznak: örömmel kell fogadnunk a fennt megnevezett könyv megjelenését, mint olyanét, mely az Afrika kikutatása tárgyában eddig történt összes vállalatokat röviden ugyan, de főbb vonásaikban és finom tapintattal tárgyalja s mely jutányosságáig folytán (ára 1 frt. 50 kr.) könnyen megszerezhető.

Paulitschke könyve, melyet a szerző (a bécsi földirati és afrikai társaság tagja) a bécsi afrikai társulatnak ajánlott, 172 nagy 8-ad réttü lapra terjed s 3 részre oszlik. Az egyes részek bővebb ismertetése előtt azonban ki kell emelnünk a szerző azon ernyedetlen buzgalmát és szorgalmát, melyről úgy a munka maga, mint a hozzácsatolt jegyzetek tanúskodnak, melyekről alább bővebben szólunk. Az afrikai utazók oly nagy számmal vannak e

könyvben felsorolva, mely mértékben ily kis munkában ritkán találjuk. Különösen örömmel kell fogadnunk a szerző azon eljárását, hogy a kisebb nevezetességű utazásokat is tárgyalja, melyek hasonló művekben rendszeren egészen mellőve vannak, de melyeknek gyakran nem érdektelen tudósításokat köszönünk. A munka I. része az ókori népeknek Afrikára vonatkozó földrajzi ismereteiről és munkálkodásairól szól, névszerint külön fejezetekben tárgyalja a legrégebbi népek (egyiptusiak, phöníciaiak, héberrek) földrajzi ismereteit, Herodotig, azután a görögök és rómaiakéit, 3 időszakot különböztetve meg; Herodottól Eratosthenesig, Eratosthenestől Ptolemäusig, és Ptolemäustől a nyugatrómai birodalom bukásáig. Nem lehet-e rövid cikk célja, e részeket egyenként és bővebben tárgyalni, azért csak annyit említünk meg, hogy a munkának egyik fő érdeme épen abban áll, hogy az ókori népek földrajzi ismereteit és munkáit kimerítően tárgyalja, részletesebben mint azt hasonló művekben találjuk. Érdekesekek és nagybecsűek főleg a fejezetnek Straboról és Ptolemäusról, a »nagy geograph«-ról szóló részletei. — A munka II. része »A középkor törekvései Afrika kikutatása tárgyában« címmel az arabok ide vonatkozó vallalatairól szól, bővebben ismertetve Edriszi, Bakui, Leo Africanus, Ibn Batuta, Marco Polo, János főpap (Prete Joam), Fra Mauro és több kevésbbé jelentékeny utazó és földrajzi író törekvéseit és munkálkodása eredményeit.

Azután átmegy a portugelok korszakot alkotó felfedezéseire; ezek közül kiemelve a Tengerész Henrik kezdeményezte utazásokat, továbbá Aloiso de Gadamoto, Nuno Tristao, Petro de Cintra, Diego Coav (Cam) Diaz és Vasco de Gama vállalatait, valamint az európaiak és a bennszülött afrikaiak közti viszonyt és összeköttetést. A III. s a dolog természeténél fogva, legterjedelmesebb rész végre az »újkor afrikai kutatásával« foglalkozik, melynek a szerző 2 korszakát különbözteti meg: 1. »Az African-Institution alapításáig«. 1492–1788; 2. »1788 tól 1878. augusztus végéig«, tehát napjainkig. Az előbbi fejezetben, melynek mintegy bevezető részletét az afrikai partok megvizsgálására és megismertetésére a 16. század első felében kiküldött tengeri vállalatok rövid leírása képezi, századonként veszi a nevezetesebb utazásokat s azokat időrendben, minden bővebb magyarázat nélkül, egymásután felsorolja, minden század utazásainak eredményét néhány sorban röviden jellemezve.

Sajnáljuk, hogy Paulitschke ezen utazásokkal, melyek közt nem egy nevezetes van (Poncet, Bruce, Levaillant, stb.) ily röviden bánt el; másrészt azonban nem hagyhatjuk említés nélkül, hogy a könyvnek különösen ez a része a szerző nagy szorgalmáról tanúskodik, oly korszak utazásait tárgyalván, melyek kevésbbé ismeretesek, miértis róluk hasonló munkákban csak kevés tudósítást találunk. A II. fejezet mindazon utazásokról szól, melyek 1788 és 1878 közé, tehát azon korszakba esnek, mely Afrika kikutatásában és megismertetésében kétségkívül a legnevezetesebb.

Mindazon számos utazásokat, melyek színhelye Afrika e 90 év alatt volt, a szerző 4 csoportba osztja, felosztási alapul véve természetesen a földrész azon vidékeit, melyekben tétettek. Ezen felosztás szerint e fejezet 4 részre oszlik. Az I-ben azon utazások tárgyalvák, melyek éjszak felől tétettek Afrika szíve felé; a II-ban a nyugati partok felől megindított utazások leírását találjuk; a III. Dél-Afrikáról szól, végre a IV. a keleti partvidékek felől tett vállalatokat ismerteti. A munka utolsó fejezete az afrikai szigetekről szól, s itt a szerző főlemlíti a szigetekről írt legjelesebb műveket. Meg kell említenünk, hogy Paulitschke különösen az újabb utazásokra, melyekről eddig rövidebb kivonatos munkák még nem jelentek meg, nagy gondot fordít; igen részletesen ismerteti p. Livingstone utolsó útját, Cameron és Stanley utazásait s a legújabb kísérleteket, melyek Afrika kikutatása s földérítése érdekében tétettek. Az egyes fejezetek bővebb ismeretése túl haladván e rövid cikk határait, csak azon sorokra vessünk rövid pillantást, melyek ránk magyarokra nézve legtöbb érdekekkel birnak, hazánkfíáról Magyar Lászlóról szólván. Azt hiszem, nem lesz éreketlen, fordításban közölnöm Paulitschkének Magyarra vonatkozó sorait; ime a következők:

„1847-ben a magyar születésű Magyar László Imre (Paulitschke »Ladislau Amerigo Magyar“-nak nevezi), volt délamerikai flottahadnagy, bizonytalan szándékkal, mindenesetre azonban, hogy kalandok utáni hajlamának és utazási kedvének eleget tegyen, Benguelába ment, hol megismerkedve az ottani viszonyokkal, Masziszí-Kuituban Bihe országban letelepedett, nőül véve a bihei fejedelem leányát. Neje fegyveres rabszolgái segítségével sikerült neki Afrika szívében terjedelmes utazásokat tenni s így Livingstone kutatásait lényegesen kitágítani. Miután Magyar 1848-ban a Kongón a Faro Szongói vízesésekig felhajózott, 1849-ben Benguelából Kambó, Kandála, Kolongo, Kimblenge és Masziszí-Kuituba (Bihében) ment; ezen helységet 1850. február 20-án hagyta el, hogy a Kokémán és Kuanczán átkelve Kibokuebe és a Kalundában (Molna) fekvő Yah-Quilembe utazzék. Molua birodalomban utazónk egy évnél tovább mulatott, azután 1851-ben, délnyugati irányban Lobálon és Buundán átutazva, Kiszembót és Olo Vihendát útjába ejtve, Bihébe visszatért. A következő években a fáradhatlan utazó, élte feladatának: a dél-afrikai belső országokat kikutatni, megvalósítása céljából évenként kisebb-nagyobb utazásokat tett, többek közt Kilengueszbe és Kámbába. 1853-ban a portugál kormányzó Kunéne kikutatására szólítá fel, a mely folyót meglehetősen messzire követett. 1854—60-ig a derék magyar (»der wackere Ungar«) Na Szendán, Dsembán és az Olo-vihendai erősségeken keresztül újra Lobálba utazott, 1860—64-ig bejárta Angóla Benguela és Mosszamedesz partvidékeit s hazájába is vissza akart térni, míg végre tőle többé hír nem érkezett. Meghalt 1864-ben Dombo Grande helységben Benguelában. Naplóját Dr. Petermann A. és Hunfalvy J. rendezték és adták ki. Magyar útjain többször átmetszette Li-

vingstone útvonalát, és mindkét férfi nagy igazságszeretetéről tanúskodik, hogy közleményeik kölcsönösen megegyeznek.

A magyar utazónak nem állván rendelkezésére eszközök, helymeghatározásai („Positionsbestimmungen“) természetesen megbízhatlanok, de a távolságok meghatározása meglehetősen pontos. (104—105. lap).

Ezen szavakhoz, melyek egyszersmind példáját nyújtják annak, mikép és mily részletességgel tárgyalja Paulitschke az egyes utazásokat, legyen szabad néhány szót hozzátennem. Örömlünk kell egyrészt, hogy a szerző ily bőven és elismerőleg nyilatkozik hazánkfiáról, nevezetesen, hogy kongói útját és a déli országokba (Kilenguesz, Kámba s Kunénehez) tett utazásait is megemlíti, melyek hasonló művekben rendszeren mellőzvék; csak Oberländernek különben jeles művére: »West-Afrika von Senegal bis Benguela« utalok, mely sem a Kongón tett felhajózást, sem a Kámba és Ukanyámába tett utazást nem említi; hasonlókép járt el, annak nyomán, Sámi Lajos. — Másrészt azonban sajnálunk kell, hogy ezen rövid vázlatba mégis becsúszott néhány hiba.

Érintetlenül akarom hagyni a leírás zavaros elejét, mely szerint az ember hajlandó volna, Magyar házasságát a kongói és bihei utazás előtt történtnek tekinteni, csak a déli országokba tett utazásra akarok némi megjegyzést tenni. Paulitschke munkája, valamint Rohlfsnak a Meyer-féle „Conversations-Lexikon“-ban közölt életrajza szerint Magyar Kámbánál tovább nem jutott, holott csak ott kezdődött tulajdonképeni utazása, mely őt Ukanyámába (azonos a Green és Kahn említette Ovankuenamával) és Ukongáriába vitte, a honnan a Kubangó folyón egészen Libebéig hajózott. Végre meg kell említenem, hogy Magyar második bobáli útját még 1855-ben fejezte be, tehát hibás Paulitschke azon adata, mely szertnt 1860-ig tartott volna. — Egyébiránt e sorok elég világosan tanúsítják, hogy a külföld mily elismerőleg nyilatkozik Magyar Lászlóról.

E kis kitérés után térjünk vissza P. munkájához. Említetük már azon jegyzeteket, melyek a könyv majd minden lapján találhatók. Ezekben a szerző az utazók legjelesebb műveit s a nevezetesebb földrajzi folyóiratok azon helyeit idézi, melyekben az illető utazókról van szó, ezáltal az olvasónak kezébe adván a kulcsot, melynek segélyével ha egyik vagy másik utazó jobban érdekli, arról könnyű szerrel bővebb tájékozást szerezhet. S hogy mily lelkiismeretességgel és fáradhatlan szorgalommal végezte e munkát, annak tanubizonysága, hogy hétszázat meghaladó ily jegyzeteiben nemcsak a folyóiratok illető köreinek, hanem még lapjainak azon számát is kijelölé, melyeken az illető egyes utazókra vonatkozó közlemények találhatók.

A munkába azonban némi hibák is csúsztak, melyek a sajtó hibák jegyzékébe nincsenek fölvéve; ilyen p. hogy Beurmann helyett mindig Beuermannt ír, továbbá némely helységnév hibás írása: Kimblenge-Kimbolenge, Quelimane-Quilimane helyett stb.

Sajnálunk kell továbbá, hogy a szerző nem fokozta munkája könnyebb kezelhetését név és tárgymutató hozzáadása által.

De eltekintve ezen hibáktól, a könyv mindenesetre méltó arra, hogy mindenkinek melegen ajánljuk, mint oly művet, mely — lehet mondani — a maga nemében a német irodalomban eddig páratlan és hézagpótló.

* * *

Afrikáról szólva, legyen szabad megemlítenem egy kis füzetet, mely ugyan már 1876-ban jelent meg, de igen czélszerű s főleg Közép-Afrikáról az olvasóknak nagy szolgálatot tehet, a mennyiben Közép-Afrika földrajzi viszonyait fejtegeti, megelőzőleg rövid vázlatát adva a legnevezetesebb újabb utazásoknak, melyek cél-pontja Afrika szíve volt. A 64. lapra terjedő kis füzetnek (mely a „Sammlung gemeinnütziger populär-wissenschaftlicher Vorträge“ 6-ik füzetét képezi, megjelent Bécsben és Pesten, Hartlebennél) címe: „Central-Afrika und die neueren Expeditionen zu seiner Erforschung“ szerzője dr. Chavannè József ismert földrajzi író. A füzet ára 30 kr. *Thirring Gusztáv.*

† **Dr. Friedrich Umlauf** Wanderungen durch die oesterreichisch-ungarische Monarchie. Landschaftliche Charakter-bilder in ihrer geographischen und geschichtlichen Bedeutung. Im Auftrage des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht. Wien. Erster Halbband.

A munka ezen első részét szerző egy bevezetéssel kezdi meg, melyben rövid vonásokkal a monarchia egyes természeti egészeit elég jellemzően írja le; így szól az Alpok vidékéről, a karszt-vidékről és a tengerről, az éjszaknyugati közép magasságú hegyekről, a Kárpátokról és a síkságokról.

A bevezetés után részletesebb leírásokat közöl, melyek részint más íróktól vették át azonban csakis olyanoktól, kik a leírt vidéket saját tapasztalásukból ismerik. Ilyformán leírják: az Ortles-Alpok, Sigmundskron vára Bozennél, Runkelstein vára, Riva a Gardatónál, az Ampezzo-völgy, Kufstein és környéke, a Grossglockner, a Malnitz völgye, Hoch-Osterwitz vára, a Gasteini völgy, a Zeller-tó, Hallein és a Dürrenberg, a Hallstadti tó, a Dachstein, Admont, Maria-Zell, az Oetscher-hegy, a Semmering-pálya, Schottwien, Gleichenberg, utazás a Predilen át, végre Veldes-tó; mindezen leírások közé a leírt vidék kiválóbb pontjainak csinos és tiszta képe van ékelve.

Helyesen járt e el szerző a leírandó képek megválasztásánál, vajjon nem volna egyik vagy másik valamely szebb s érdekesebb vidék leírásával felcserélhető, arról csak akkor szólhatunk, ha egyszer tudomásunk lesz arról, mennyi az, a mit szerző nyújtani akar. Az egyes képek leírásáról azonban egyelőre már annyit most is mondhatunk, hogy azok a vidék összbenyomását illetőleg hívek, közvetlenséggel s itt-ott verve-vel írvák, nem akarnak tudományos leírások lenni, céljuk inkább a leírt vidék megkedvel-

tetése és a gyönyörködtetés, a mit azáltal is igyekszik elérni szerző, hogy történelmi visszapillantásokat (p. a várak leírásánál) vagy úti kalandokat (p. az Ortlesi Alpoknál) is sző bele. Tanáraink, kiknek különösen az alsó osztályokban a száraz rendszeres tanítást lehetőleg kerülniök kell, tanítás közben a képek bemutatása által is szintén jó hasznát vehetik.

+ **Gustav Leipoldt.** *Physische Erdkunde. Nach den hinterlassenen Manuscripten Oscar Peschels. Selbstständig bearbeitet und herausgegeben.* Leipzig 1879.

A német földrajzi irodalom, miként a német írók maguk vallják, Peschel halála által sokat szenvedett; miként Reclus nagy művének ismertetője az »Augsb. Allg. Zeitung«-ban mondja, ők Pescheltől, ha életben marad, egy hasonló nagy szabású munkát vártak. Tanítványai és barátai igyekeznek a halál okozta veszteséget lehetőleg pótolni. Rövid értekezései összegyűjtve már két kötetben a közönségnek kezei közt vannak; tehetséges tanítványa Krümmel már régen dolgozik Európaról szóló előadásainak kidolgozásán; Leipoldt pedig a fenti cím alatt kézíratai alapján természettani földrajzot dolgozott ki.

A munkából eddig csak az első füzet van előttünk, melyben az első rész három fejezete van letárgyalva s a negyedik megkezdve: 1. A testek határoltsága a térben, 2. A testek határoltsága az időben. 3. A Nap. 4. A Föld kedvező helyzete a naprendszerben. Szerző a munkában felveendő anyagról a bevezetésben szól. Az első rész főképen a Földnek viszonyáról a többi égi testekhez szól: »Ezen részben a következő kérdésekre fogunk felelni: Határolva vannak-e a testek mind időben, mind térben? azaz vannak-e a világűrben mindenütt égi testek és örökké fog-e a világ állani? Vagy mindkét irányban határok közé van-e szorítva? Azután foglalkoznunk kell az astrophysica eredményeivel. . . . Különös érdekű megtudni azt, vajjon a Földnek a naprendszerben az organicus élet fejlődésére nézve aránylag kedvező helyzete van-e vagy nincs?»

»A kozmologiai részt mint második a geologiai fogja követni. Ebben szemügyre fogjuk venni a Föld alakját, nagyságát, saját melegét, a vulkánikus erőket, a földrengéseket, a föld kérgét s így előkészítünk a Kant-Laplace-féle hypothesis megértésére. Ezután áttekintést nyújtunk a geologiai korszakok fölött és megkísértjük megmagyarázni a hegységek alkatát és keletkezését. Végre a földfelület plastikájára és a vízszintes tagosultság morphologiájára fordítjuk figyelmünket.«

»A harmadik meteorologiai rész a világtengerek leírásával fog kezdődni, melyeket áradásuk és apadásuk rythmicus mozgásban tart, melyek átmelegedése különböző s melyeket áramlásaik folytonos mozgásban tartanak. Az oczeánokról a légtengerre térünk át s megbeszéljük fokenkénti ritkulását, nyomását s az erre alapított magasságméréseket, a napsugarak általi megmelegítését, a hőmérséki különbség előidézte mozgását, vagyis a szeleket, szélünk vizgöz tartalmáról, az eső eloszlásáról, a források keletkezé-

séről s különböző sajátságairól, a folyókról, ezek physikai feladata és hatásáról s a völgyek alkatáról.»

»A negyedik rész a földi organicus életnek lesz szentelve. Ebben először tárgyalandó lesz, mennyiben van a növények elterjedése s megjelenése bizonyos climatikus viszonyokhoz kötve. Miután minden nagyobb földterületnek növénytakarója a tájkép jellegét kölcsönözi, ehhez csatolunk a növények physiognomijáról szóló aesthetikai értekezést. A mennyiben a növények climatikus viszonyokhoz vannak kötve, többé-kevésbé úgy van ez az állatoknál is; ezek azonban még a növénytakarótól is függenek akár közvetve akár közvetlenül. Ezt is be kell bizonyítanunk és végre ki kell mutatnunk, mely állatok jellemzőek valamely földterületre. A növények és állatok elterjedése pedig bizonyos tekintetben következtetnünk enged azon sorsra, a melyben bizonyos földterületek, szigetek vagy sziget-csoportok részesültek.«

*** Mittheilungen der kais. königl. Geographischen Gesellschaft in Wien. Nr. 3 és 4.**

A 3-ik (márcziusi) füzet tartalma: Dr. Benoni Károly, A Dnieszter források és a völgyalakulások a felső Dnieszter és Strvaz vidéken. A Marutse-Mambunda birodalom (folyt.) dr. Holub Emiltől. Földrajzi irodalom; ismertetve van Heim Albertnek „Untersuchungen über den Mechanismus der Gebirgsbildungen im Anschlusse an die geologische Monographie der Tödi-Windgällen-Gruppe, Kiepertnek „Lehrbuch der alten Geographie“, Paulitschkének „Die Geographische Erforschung des afrikanischen Continents von den ältesten Zeiten bis auf unsere Tage“ Zschokkenak „Reisebilder aus dem skandinavischen Norden“ és Ratzelnek „Aus Mexico“ című műveik. Havi tudósítások a földrajzi társaság köréből. Térképmelléklet: A Strvaz-forrás vidéke.

A 4-ik (áprilisi) füzet tartalma: Stefanovics Vilovo, A szegedi katasztrófa okairól (térképpel). Holub fentemlített közleményének, úgyszintén a Dnieszterről szóló cikknek folytatása. Dr. V. Hochstetter, Esőcsináló eszközök az Ausztrália belsejében lakó Tortingue és Larra-törzseknél (mellékletül egy tábla). A Missziszípi és folyam vidéke, Hesse-Warteggől. Toldalék a szegedi katasztrófáról szóló közleményhez. Vegyes. Új kutató utazás Szikkimbe. Értesítések Khartumból. Földrajzi irodalom. Ismertetve Buchnernek „Reise durch den Stillen Ocean“ című műve. Havi tudósítások a földrajzi társaság köréből.

Az utóbbi füzetben van Déchy Mórnak Hoffmann báróhoz intézett levele, melyben ugyanaz foglaltatik, a mit a mult füzetünkben közöltt s dr. Hunfalvy János elnökünkhöz intézett levél tartalmaz. Levelének végén készségét fejezi ki a netán kívánt természetrajzi vagy ethnographiai gyűjtések eszközzésére.

*** Cosmos di Guido Cora. Volume V. fasc. IV.**

Tartalom: Manzoni utazása Dél-Arábiában. Hayden kutatásai a Rocky Mountainsban (nella regione delle Montagne Rocciose) folyt Rohlfs expedíciója Szaharában és Szudánban. Utazás Afghanisztánban. Az évnegyed földrajzi irodalma. Térkép: Manzoni utazásához, rajzolta Guido Cora 1: 6'000.000.

Guido Corának Cosmosa most is, mint általában, becses közleményeket hoz; Rohlfsnak ígéretét bírja, hogy utazásáról

koronkint értesíti közlönyét. Mostani közleményében két levél van Rohlf's utazására vonatkozólag. Az egyiket neje írta Tripoliszból, december 24-én 1878-ban. Ebben elmondja Rohlf'sné, hogy férjét Tripoliszig kísérte, de minthogy a további út nem nőknek való, visszamarad férjétől és lehet, hogy Tripoliszban várja az expedítio végét, vagy visszatér Európába. Az expedítio december 22-én indult el Tripoliszból. A második levelet Rohlf's írta Szoknából, február 4-én. Panaszkodik, hogy a várt támogatást még nem kapta meg s így nem folytathatja tovább útját; pedig a Szaharában nagyon kínos az utazás nyáron. Nem az ő hibája — írja — hogy oly lassan halad. Különben eddig sok érdekes természetrajzi tárgyat gyűjtöttek, mire az előbbi utazók nem voltak figyelemmel. Mihelyt a várt támogatás megjő, azonnal folytatja útját előre.

* **L'Esploratore. Giornale di Viaggi e Geografia Commerciale.** Diretto dal Cap. Manfredo Camperio Anno II. Nro 9, 10, 11.

A 9-ik (márcz.) füzet tartalma: Negri, A katonai helyrajzi intézetnek 1878-ban végzett helyrajzi, térképi és geodetikai munkálatai. Werthemann, A Piréné és Tambo-folyókák kikutatása. Marazzi, Kirándulás Csákóba. Camperio, Kereskedelmi adatok Java (olv. Dsava) szigetéről. Negri, A birmann-sinai út. Rohlf's expedítioja. Misszionáriusok utazása. Manzoni, Új kutató expedítio. Guarmani, Asszab öble és Rasz-Filuk. Kongó, Alima és Ogové. Olasz és angol kereskedelem Afrikában. Levelezés. Matteucci, Az olasz afrikai expedítioról vett értesülések. Krónika Képek és térképek.

A 10-ik (ápr.) füzet tartalma: Az olasz földrajzi társaság. „Cotteril“ kereskedelmi utazása Nyassza tavához. Negri, A kir. tengerészet újabb útja Indiába. Queensland ásványtani gazdagsága. Levelezések. Krónika Képek és térképek.

A 11-ik (máj.) füzet tartalma: Savorgnan di Brazza gróf afrikai utazása. Camperio, Gabon és kereskedelme. Északi Afrika. A Filaria Medinensis, Manzoniól. Tudományos olasz expedítio Afrika belsejébe. Levelezés. Képek és térképek.

A Milanóban megjelenő „L'Esploratore“ című havi folyóirat olyan alakban és olyan kiállítással, csak valamivel nagyobb terjedelemben jelenik meg, mint az évekkal ezelőtt Párisban megjelent L'Esplorateur. A nagy gonddal és szakértelemmel szerkesztett folyóirat minden száma hoz egy-két képet és térképet, melyek elég csinosan vannak kiállítva. Mint általános földrajzi közlöny jó szolgálatot tesz és kiállja a versenyt a hasonló irányú más nyelvű vállalatokkal.

* **Erster Jahresbericht des Vereines für Erdkunde zu Metz, pro 1878.** Mit 3 Blatt Zeichnungen.

Tartalma: Alapszabályok. A tagok névjegyzéke. Egyleti élet. Tudósítás az ülésekről. Előadások: Janketől: Tunis és Karthago. Schultzen, A régi római vízvezeték Gorzeból Metzig. Karcher, Gorze város és apátsága. Dr. Hornburg, Arábia jelentősége természeti viszonyainak szempontjából. Janke, Vineta utazása a Magelhaens-szoroszon. Dr. Müller, Vianden kastély Luxemburg nagyhercegségben.

A metzi földrajzi társaság beküldte társaságunknak első évkönyvét, mely 1878-iki évi munkásságát foglalja magában, s társaságunkat a csereviszony elfogadására kérte fel. A 128 oldalra terjedő csinos kiállítású és három táblával ellátott füzet kezdeménynek eléggé számbavehető. A társaság 1878. január 11-én alakult; védnöke Frigyes, badeni nagyherceg. Elnöke Janke kapitány, helyettese Bucher, őrnagy; titkára dr. Scholz, dandár-orvos. Van összesen 125 rendes tagja, 5 levelező és egy tiszteletbeli tagja: dr. Rohlf's Gerhard. A tagok jobbára katonák. Mint nevezetes és érdekes mozzanatot kell kiemelnünk a társaság életéből, hogy a társaság négy kirándulást tartott a közel fekvő vidékekre és ott tartotta felolvasó üléseit. Ezen üdvös eljárás által az egyes vidékeken érdeklődést keltett maga iránt és sokat tett a földrajzi ismeretek népszerűsítésére. A kiránduló üléseken kívül helyi felolvasó estéket is tartott. Ezen üléseken a jelentős tartalmában említett előadások olvastattak fel.

*** Investigações Geographicas dos Portuguezes** pelo prof. Milne Edwards. (A portugálok földrajzi kutatásai) című eredetileg angol nyelven írt füzetet küldött be társaságunknak Rodrigo Affonso Pequito, a mű portugál fordítója.

A két ívre terjedő füzet magában foglalja a portugál földrajzi kutatókat időrendes előadásban. Az első portugál kutatótól Duplan-Carpin ferencz-rendi szerzetestől kezdve, ki 1246-ban tett kutató utazást Ázsia belsejében, egészen az 1878 ik évig, habár röviden minden nevezetesebb portugál expedíció vagy magános kutatónak munkássága van e füzetben ismertetve. Ilyen krónika-szerű monographiaknak igen nagy becsé van a földrajzi irodalomban, mennyiben világot vetnek egyes nemzeteknek kebelében a földrajzi tudomány fejlesztése és előbbrevitele érdekében tett működésére.

*** Proceedings of the Royal Geographical Society and Monthly Record of Geography.** Vol. I. Nr. 5. Tartalma: Nyassza tavának második körülhajózása Stewarttól. Időzések a Nyassza tavának nyugati partvidékein 1878-ban, Lawstól. Jegyzetek Zuluföldnek és partvidékének természettani földrajzához, Blencowe Györgytől. Földrajzi közlemények. Halálozás. Levelezés. Tudósítás az esti ülésekről. Értesítések külföldi földrajzi társaságokról. Új könyvek. Új térképek. Térképmelléklet: A Nyassza tava.

*** Le Trans-Saharien** par Gazeau de Vantibault című 2 ívre terjedő művet küldött be társaságunk könyvtárának a nevezett szerző.

*** La Géographie Contemporaine**ből megkaptuk a folytatólagos füzeteket.

Jelentés az óceánközi csatorna ügyében Párisban tartott kongresszusról.

Tisztelt elnök úr!

Mindenekelőtt engedje meg, hogy mélyen érzett köszönetemet kifejezzem azért, hogy nekem jutott a szerencse a magyar földrajzi társaságot és egyuttal hazánkat képviselni azon tanácskozásokban, melyeknek célja volt, oly vállalat létrehozását előkészíteni, melynek nagy fontossága leend az egész földteke művelődési viszonyaira nézve.

Egyszersmind bocsánatot kérek, hogy jelentésemmel elkéstem. Két oka volt ezen elkésésemnek: először azzal a reménnyel kecsegtettek, hogy egyszersmind a különböző bizottságok jegyzőkönyveit és munkálatait is meg fogom küldhetni, hanem azoknak kinyomtatása folyvást késvén, nem akartam kötelességem teljesítését tovább halasztani; másodszor annyira el voltam halmozva a szegedi vízkárosultak érdekében való teendőikkel, hogy egy szabad perczem sem maradt: kivált a szerencsétlen hazánkfiai javára rendezett ünnepély, az itteni nagy operában nagy mértékben igénybe vette erőfeszitésemet és időmet.

Nagy elégtételemlre szolgál tisztelt elnök úrnak tudtára adni, mint arról már a lapok útján értesülhetett, hogy az óceánközi kongresszusban azon terv fogadtatott el, mint a legcélszerűbb és a leghatályosabb a földkerekség minden részei közti kereskedelem és művelődési érintkezés emelkedésére, melynek tanulmányait és előmunkálatait nagyérdemű hazánkfianak Türr tábornok urnak köszönhetjük.

Tisztelt elnök úr tudja, hogy a számos terv között, mely az egész világ művelt országaiból összegyűlt bírálók ítélete alá bocsátatott, csak két javaslat szemeltetett ki, mint a mely életrevaló és érdemes a tudós gyülekezet körülményes vizsgálataira: a nicaraguai és a panámai.

Az elsőt éjszaki fekvése, aránylagos olcsósága és azon körülmény ajánlják, hogy az északamerikai kormány által pártoltatott,

A másodikat az ajánlja, hogy egyenes vonalú, horizontális, azaz valóságos tengeri összeköttetést eszközölő csatorna, mint a milyent az előrelátható nagyszerű forgalom megkíván. Lesseps Ferdinánd úr a szuezi csatorna alkotója, ki ifjú hévvel és erély-

lyel élére állt a tengerközi kongresszusnak, mindjárt elejétől fogva kijelenté, hogy ő csak oly vállalatnak szentelendi közreműködését és nyújtandja támaszát, melynek feladata egy valódi tengeri csatorna életbeléptetése. Lesseps úr csakugyan egész befolyását, jótékonyan és hathatósan ezen irányban gyakorolta. A szerencse úgy akarta, hogy az egymástól függetlenül és önállóan működő öt bizottság az ő dolgozataival ugyanazon eredményre jutott, melyet a kongresszus lángeszű elnöke mint az egyedüli praktikus és életre valót kijelölt.

Mint mondtam, a kongresszus valamennyi tagja öt bizottságra volt felosztva, melyeknek feladata volt a vállalat különféle oldalait önálló vizsgálat alá venni. Az első bizottság a statisztikai volt, a második a nemzetgazdasági és kereskedelmi, a harmadik a hajózási, a negyedik a műtani és végre az ötödik az utak és módok vizsgálatával volt megbízva.

A magyar földrajzi társaság képviselője azon tiszteletben és szerencsében részesült, hogy a statisztikai bizottságba választott, t. i. abba, melynek a műtani után a legfontosabb dolgot jutott osztályrészül. És valóban, Levasseur úr, az institut tagja és a mi tudós társaságunk levelező tagja, oly jelentést készített, mely a műtani bizottság működése mellett a kongresszus legfontosabb munkálatát képezte. Ezen jelentésből és bizottságunk jegyzőkönyveiből megértendi elnök úr, hogy a magyar geographiai társaságnak képviselője a kongresszuson kötelességét csekély erejéhez képest teljesíteni iparkodott és hogy fáradozásai méltánnyalással találkoztak.

Azonkívül végtelenül boldog vagyok, hogy elnök úrnak kijelenthetem, hogy a szavazásnál a magyar geographiai társaság nevében adott szavazatom úgy a kongresszus tagjai, mint a meghívott vendégek részéről élénk tapssal fogadtatott.

A Panama-Colin féle terv mellett 78 tag szavazott, ellene csak 8-an szólaltak fel, 16-an a szavazásban részt nem vettek. Egy része a tagoknak már el volt utazva, egynéhányan pedig nem akartak megjelenni az utolsó ülésen, nem akarván tanúi lenni bukásuknak. A szavazás eredménye kihirdetése lelkesedéssel fogadtatott.

A vita nagyon heves volt, mit nem azért említek, hogy a Panamai csatorna párhívei győzelmét nagyobbban tüntessem ki, mint a milyen: hanem azért, mert az ellenzőknek szenvedélye magyarázza azon tényt, hogy az előrelátható költségek összege oly annyira felülmúlja a Wyse és Reclus előmunkálataiban fölvetett költségirányzatot. A kik ez urak tervét ellenezték, azok készakarva nagyították a nehézségeket és az akadályokat és úgy az óriási műre szükséges költségeket is. Ezen számítások szerint a csatorna egy milliárdnál többbe kerülend, különösen, hogy ha az eddig tervezett alagút egészen elmaradna vagy csak egy kilométernyi hosszúságban építtetnék ezen a helyen, hol a vízválaszték 80 méternyire emelkedik fel.

Lesseps úr meg van győződve a franczia és az angol kö-

zönség készségéről az aláírást illetőleg és bármily nagy összegtől sem riad vissza.

Franciaország nem csak rendkívüli gazdag, de képes eszményi szerzeményekért áldozatokat hozni, kivált midőn nemzetek, sőt az emberiség java forog szóban, azt mesélik az angol perről — ha nem csalatkozom, Westminster örgrófról hogy irodájában keretbe foglalva egy számára elkészített 10000 fontos bankjegyet függesztett fel. Nincs francia, ki ilyes valamit tenne, de lesznek százan, sőt ezren, kik nem milliomosok és kik Panama-részcvényeket — akár kamatozzanak akár nem — gyermekeikre fognak hagyni mint becsületes tett emlékét, bizonyosak lévén, hogy késő utódaik ez önzetlen tüntetésből hasznót fognak meríteni.

Tisztelt elnök úr, tudom, helyeslendi hogy jelentésemben nem bocsátkozom részletekbe a különböző tervek becse fölött, nagyon is jól tudván, hogy a tisztelt társaság tudós tagjai a kérdést ismerik és mert a különböző bizottságok jegyzőkönyvei és jelentései, melyeket nemsokára el fogok küldeni, az ügy mostani állapotát teljesen felvilágosítják.

Csak egyet akarok kiemelni, jól tudom, hogy a magyar földrajzi társaság csak meleg érdeklődést tanúsíthat a jövő nagy művei iránt, hogy ezeket csak is az emberiség haszna szempontjából itéli meg és örömmel üdvözli ezen művek létesítésének lehetőségét. De nem volna-e szükséges már most is gondolni azon óriási, alkalmasint minden várakozást túlhaladandó, következményekre, melyek a Panamai csatorna megnyitásának lesznek eredményei. Itten nemcsak egy indok megváltoztásról van szó, mint Sueznél, de valóságos forradalom várható nemcsak a forgalom könnyítése, az út megrövidítése szempontjából; itten egészen új termési források kinyitása van kilátásban.

Kétségtelen, hogy a várható forradalom különösen az élelmezés legfontosabb tárgyaiba fog kiterjedni: a húsrá és a kenyérre. Ha Magyarország már most is csak nehezen versenyezhet San-Franciscóval a gabonaszállítás tekintetében, milyenek lesznek majd a nehézségeink a Panamai csatorna megnyitása után? akkor, mikor a Csendes tenger gazdag tartományai fölöslegükkel el fogják árasztani az európai piacokat?

Tehát igen fontosnak tartom, hogy hazánk már most, minden idővesztés nélkül, ezen eshetőségekre elkészüljön. Fel kell hagynunk azon balvéleménnyel, hogy vasutak elégségesek valamely országnak és kivált földművelő országnak kereskedését és forgalmát fenntartani és fölélesztetni. Ellenkezőleg szükséges lesz a meglévő vízutakat javítanunk, s újakat, csatornákat, teremtenünk.

Tisztelt és szeretett barátom Türr tábornok e tekintetben, mint sok más alkalommal bölcs előlátását és hű hazaszeretetét tanúsította, midőn már évek óta Magyarországnak csatornákkal való ellátása mellett harczol, míg mielőtt sejdítette volna, hogy neve valaha a század legnagyobb munkájával össze lesz kötve, már iparkodott hazájának azon eszközöket megszerezni, melyek egyedül képesek azt a nagy mű káros eredményei ellen biztosítani.

Ép oly fontos volna marhatenyésztésünkre a legnagyobb gondot fordítanunk és annak emelésére, ha szükséges, a legnagyobb áldozatokat hoznunk. A csatornák szaporítása e tekintetben a legüdvösebb hatással volna: minél több hajózási csatornánk volna, annál könnyebb lenne a kellő öntözési csatornák létesítése.

Bocsánatot kérek a tisztelt társaságtól, hogy tárgyamtól annyira eltértem, de honfiúi kötelességérzet ösztönzött erre és lehetetlen volt, még örömben és büszkeségemben, hogy ily nagy műnek előkészületeiben részt vehettem, megfedkezni a következményekről, mik belőle szeretett hazámra háromolhatnak.

A kongresszus működésére visszatérve és kivált a statisztikai sectióra, melynek szerény tagja voltam, meg kell vallanom, hogy minden erőmegfeszítésünk és jóakaratunk daczára, a reánk rótt feladatot csak tökéletlenül oldhattuk meg. Egyrészt a szükséges idő hiánya miatt lehetetlen volt a kívánatos adatokat és okmányokat kellő számban megszerezni; másrészt azon adatok, melyek megengedték volna, hogy apodicticus módon felszólaljunk, csak igen csekély számmal léteznek, és a legtöbb esetben csak a politikai aritmetika segédelmével juthattunk valamely elfogadható eredményre.

Ezen körülmény arra bírta, hogy a statisztikai bizottság tagjait, kiknek jó akaratáról és jó indulatáról meggyőződhettem, arra kértem fel, hogy az interoceani kongresszusban megkezdett munkát mindnyájan, kiki erejéhez képest folytassuk, a dicső munka és a tudomány javára. Örömmel jelenthetem, hogy a kérdéses bizottság valamennyi tagja indítványomat kedvezően fogadta s határozattá emelte. Azon kérdések, melyek a kongresszus alkalmával vizsgálatunk és tanácskozásunk tárgyát képezték, továbbá is szemmel fognak tartatni, és reményilem, hogy az illető tanulmányok kedvező eredményekre vezetendnek. Talán a magyar földrajzi társaságnak egyik vagy másik tagja érdemesnek találandja, hogy segédkezet nyújtson a volt statisztikai bizottság tagjainak. Az annak idejében a földrajzi társaságnak átnyújtandó nyomtatványokból meg fogják ítélni, hogy minő mértékben szíveskednek majd az általam javasolt tanulmányokhoz járulni.

Újra kérem tisztelt elnök úr, fogadja legőszintébb köszönetemet azon meg nem érdemelt kitüntetésért, melyben a társaság részesített, midőn képviselőjeül kinevezett.

SZARVADY FRIGYES.

Krimről.

(Felolvastatott az 1879. febr. 20-án tartott ülésén.)

Krim-félszigetről egyik leirója a többek között azt jegyzi meg, hogy hasonlít a nagy szellemekhez, kiknek neveit a félvilág ismeri, de műveiket kevesen.

Nem vitatom, hogy e hasonlat találó-e vagy nem? de az bizonyos, hogy még eddig nincs oly munka, mely rendszeresen és kimerítően tárgyalná Krimet; anyanyelvünkön pedig csak futólag van ismertetve e félsziget Nógel István és Jerney hazánkfiái »Utazásai«-ban. Külföldi földrajzi tolyóiratokban s egyes utazók munkáiban találunk ugyan kisebb nagyobb közleményeket és érdekes leírásokat Krimről, de oly leírása a félszigetnek, mely annak összes viszonyait ismertetné, tudtommal legalább nincsen.

En igyekeztem Európa ezen egyik legkisebb s legkevésbé ismert félszigetére vonatkozó adatokat lehetőleg összegyűjteni s amennyire az adatok engedték, Krimet megismertetni.

Krim-félsziget Oroszország déli oldalán, a Feketetenger, Kercsi vagy Jenikalei tengerszoros s az Azóvi tenger között fekszik. Régen Chersonesus Taurica-nak hívták, de a középkorban török népek foglalták el s azok elnevezték Krimnek. Krim félsziget Oroszországgal csak a keskeny (1 mfd. széles) és alacsony perrekopi szorosnál fogva függ össze, melyet a régi időben tenger borított, mit a földszoros sötartalmú homoktalaja s az itt nagy számmal levő sóstó világosan bizonyít. A félsziget alakja nagyon szabálytalan, mert nyugoti és keleti oldalából egy-egy kisebb-szerű félszigetet bocsát ki, amott a Holttenger és Kalamita öböl, emitt a Kaffai és Arabati öblök között.

Krim nyugoti és déli partjait a Feketetenger közvetlenül határolja, míg az Azóvi tenger a félsziget keleti partvonalának csak kis részét, az u. n. Kercsi-félszigetet érinti közvetlenül, mert a keleti partvonal nagyobb részéhez, a homokhalmokból álló Arabati földnyelv miatt nem férhet közvetlenül, hanem csak közvetve, az u. n. geniceszski nyíláson keresztül. Az Arabati földnyelv mögött van a Búdöstenger (σπαρα λιμνη, Sivas), ez a különös vízmedence, mely poshadt s nyáron igen bűzös s egészségtelen kigőzlgésű vizétől nyerte nevét. A Búdöstenger a Krimből kinyúló Dsanzskoi félsziget s a vele szemben álló Csongara félsziget által, melyek hiddal vannak egymással összekötve, két fő, u. m. északnyugoti és délkeleti medenczére s a Krim keleti oldalából kinyúló számtalan földnyelv által sok kisebb-nagyobb részre oszlik fel, melyek többnyire náderdők által elfoglalt mocsárok s a mocsári madaraknak szolgálnak nyári tanyául. Van ennek a Búdöstenger-

nek egy érdekes tüneménye, melyet a keleti és nyugati szeleknek a tenger vizével való játéka idéz elő s erről már Strabo is tesz említést. Mikor ugyanis keleti szél fú, akkor az Arabai földnyelvtől száz ölnyre belebb huzódik a víz s a krimi partokon 2 lábnyi magasra torlódik fel; ha pedig erős nyugati szél támad, akkor a Büdöstenger éjszaki részéből úgy eltakarodik a víz, hogy a genicszeszki szoroson, hol csendes időben 6 láb magas víz szokott lenni, kényelmesen át lehet gázolni.

Domborzati viszonyait tekintve, a félsziget éjszaki nagyobb része, körülbelül kétharmada lapályos, a déli kisebb része hegyes. A lapályos vidék folytatása a nőgai pusztáknak, (szteppéknek). Jellegük is egészen azonos az előbbiekével, mert a krimi puszták nagyjából csak oly terméketlenek, sülevényesek és fátlanok, mint a nőgai szteppék. Orosz tudósok állítják, hogy ezek a szteppék hajdan erdőkkel voltak borítva s patakok által nedvesítve, de Jerney ezt merőben alaptalan állításnak tartja, melyet történeti bizonyítékokkal nem lehet támogatni. Szerinte erdőtlen pusztaság volt az, régente is s ezt nemcsak fekvése, hanem a föld felső rétege és belső minősége is bizonyítja. E puszták talaja ugyanis nagyjából kavics, agyag és homokkal kevert körtörmelékéből áll s csak az éjszaknyugati partvidék és a Büdöstenger környékének talaja különbözik ettől, amennyiben amaz iszapból, emez pedig oly erős sótartalmú földből áll, hogy a talaj a sok sótól ép úgy csillog, mint a hó. A Büdöstenger környékén egyéb-iránt nemcsak a talaj sós, hanem nagy számmal vannak a sóstavak is, melyek forró nyár alkalmával annyira elpárolognak, hogy a só magától jegecedik belőlük, melyet csak össze kell lapátolni. E sóstavak nagyfontosságúak nemcsak Krimre nézve, hanem az egész tauriai kormányzóságra, sőt Cherszon, Jekaterinoszláv, Kiev, Kharkov s a többi szomszéd kormányzóságokra nézve is, mert ezek innen látják el magukat sóval.

Krim-félsziget pusztákból álló éjszaki részének egyenes ellentéte a déli hegyes vidék, melyet a természet mintegy kárpótlásul adott ama kietlen és untató pusztáért. Körülbelül Szimferopol környékén kezdődik a termékenyebb s változatosabb vidék, hol pompás rétek és jó szántóföldek, majd ismét kertek és erdők tűnnek szemünkbe.

Itt kezd a felszín is emelkedni, mely innét fokonyként magasabbra hág s mintegy előlépcsőzetül szolgál a Krim déli partvidékét borító s a Kercsi vagy Jenikalei félszigetre is átsapó hegységnek, mely dél felé ép oly hirtelen s meredeken ereszkedik alá, mint amilyen szeliden s fokozatosan emelkedik fel éjszak felől. Ezt a partvidéki hegységet Jaila-hegységnek (Jaila különben annyit jelent, mint hegyláncz) nevezik a geographusok, csak oly joggal s ép oly helytelenül, mint ahogy a skandináviai feltérseget elnevezték Kjölen (Csölen) hegységnek azon hegylaposokról vagy kjölenekről, melyekre az feloszlik. Ezek a Jailákon vagy havasi legelőkön legeltetik a krimi tatárok a nyári évszakban barmaikat, hol a hűvös levegő miatt nem kinozzák a legyek az állatokat. A

tatár pásztorok itt szívesen vendéglük meg tejjel és kajamakkal (különösen készült tejjel) az őket meglátogató idegent. Ily Jailák azonban csak a hegység legmagasabb részeiben vannak, melyeket gyakrabban látogat az eső, míg az oldalakon, különösen nyáron, de tavasszal is, igen silány növényzet van. A hegyek tetején — írja Nógel, — tavak vannak, honnan a marhák szomjúságukat oltják; a pásztorok pedig olvasztott jeget isznak. — A Jailákon lyukak vannak ásva a földbe, kút alakjában, hova létrán leereszkeelve, melléknyílásokon iszonyu barlangokba juthatni, melyek tele vannak jéggel s mikbe a bejutás nagyon veszedelmes. Hasonlók ezen üregek a sziliczei jégbarlangokhoz, azzal a különbséggel, hogy a sziliczei barlangban télen olvad a jég, ezekben pedig a jég és hó nyáron kezd olvadni, mi a hegyoldali forrásoknak fogvaczogtató hidegséget ad.

A krimi hegyvidéket kellemes völgyek által elválasztott egyenközi lánczok alkotják, részben bükk-, tölgy- és fenyőerdőkkel borítva s ezek között a déli hegyláncz a legmagasabb, melyben a Csadir-dagh (Trapezus) vagy Sátorhegy, a többtől elszigetelve s valódi sátoralakban a legmagasabbra (1520 méter) emelkedik fel. A Csadir-dagh alja cserfa-erdőkből áll, főleg a tauri-fenyők nőnek, teteje pedig kopár, hol jégüregek vannak.

Legszebb és legbájosabb vidéke Krimnek az a déli keskeny parti szegély, mely a hegység és a tengerpart között fekszik. Ezt az éjszak felől védfalul szolgáló hegység festői meredek oldalaival, a tengerrel való érintkezés, az örökös tavaszi légmérséklet, a dús növényzet, erdők, gyümölcsök, szőlők, villák s a gondosan művelt kertek valóságos paradicsommá »krimi Svájczzá« varázsolják át, mely az orosz udvar és arisztokrácia kellemes tartózkodási helye.

A most említett parti hegység sok tekintetben fontos Krimre nézve, a többek között már csak azért is, mert ami nagyobb folyója van a félszigetnek, az mind ebből ered. A Szalgirral egyesült Karaszu, a Bulganakkal egyesült Indol vagy Andol, melyek a Búdöstengerbe ömlenek, valamint a Fekete-tengerbe ömlő Csernaja, Belbek, Kacsa és Alma folyók mind a partvidéki hegységből erednek. Igaz, hogy ezen folyók közül még a legnagyobb sem alkalmas közlekedési és kereskedelmi czélokra, de azon völgyek és falvakra nézve, melyeken és a melyek mellett elfolynak, sok tekintetben hasznosak s ezek nélkül a félsziget déli része sokkal kietlenebb és sivárabb volna.

De nemcsak hydrographiai, hanem klimatologiai tekintetben is fontos e hegység Krimre nézve. Krim égjának ugyanis, szélességi helyzeténél fogva — mert déli partvidéke ugyanazon szélességi fok alatt fekszik, mint Genua — enyhének, félszigeti alakjánál fogva pedig oceáninak kellene lenni. Az pedig se nem enyhe, se nem oceáni, sőt nagyon is változó, szeszélyes s annyira sajátos, hogy csaknem kimagyarázhatatlan. A tél általában véve rövid ideig tart s nem igen hideg, de a nyár forró. Májustól augusztusig átlag 17—20 R. fok a melegség s a hőséget fokozza

a kopár, meztelen talaj s a tartós szárazság. A legnagyobb melegség, mit eddig észleltek, 27° R. volt, rendszeren pedig 24° -nyi meleg szokott lenni. Másként van ez a hegyes vidéken. Bár a hegység átlag vége csak 4000 lábnyira emelkedik, mindamellett a Jailák nagyon hűvösek. Mig nyáron a partokon 500—800 lábnyi magasságban ritkán száll a hőmérsék 17 foknál alább, addig a Jailákon 10—12, néha pedig 7 fok a melegség. A déli partvidéken voltaképpen nincs is ősz, hanem második tavasz, mikor a növényzet új életre ébred. A valódi vagy első tavasz néha csak ápril elején vagy közepén áll be s tart június végéig, többnyire azonban márcziusban kezdődik s májusban végződik. Ez az évszak a legváltozóbb s a legkevésbé kellemes. Gyakran történik, hogy a gyors fejlődésnek indult növényzetre hideg április következik, mikor a hőmérő 0° -nál is alább száll le. Sokkal kellemesebb ennél a második tavasz. Aug. végén rendszeren megszűnik a melegség s beáll az őszi évszak, melynek kezdetén szeles, esős és szép napok rendre váltják fel egymást. A nap-éj egyenlőséghez közel eső napokban a szelekből viharok és orkánok fejlődnek s ilyenkor nagy esőzések állanak be. Ilyen az idő körülbelül október elejéig, ekkor azonban kiderül az ég s szép tavaszi idők járnak deczember közepéig, gyakran új évig is. Új év után szeles, esős idő áll be, a hőmérő 2—6 fok közt ingadozik, néha 0° -on alulra száll le, majd ismét 10 fokra emelkedik fel. Az esőzés néha havazásra fordul, de a hó, amint esik, rögtön elolvad s egy óránál tovább ritkán marad meg. — Február vége felé rendszeren nagyobb foku hideg áll be s a hőmérő a fagypontra alul 10—12 fokot mutat. Márczius közepén túl a nap-éj-egyenlőséggel ismét változás áll be.

A félsziget ezen szeszélyes s változó égalját a növényzet nagyon megérzi. Sok olyan fa és más növény, a mi Angliában a szabadban is jól díszlik, itt a déli parton vagy épen nem, vagy csak sinlődvé tenyészik. Viszont olyan sajátlagosságokat is jegyezhetünk fel, a melyek nagyon érdekesek. Mig ugyanis a narancsfák és fügefák befedve is többnyire elfagynak — s a mirtusz a szabadban nagyon is inséges alakot mutat, addig a phoenix dactyliferat betakarva el lehet tartani. Az is nevezetes, hogy az Azaleákat és Rhododendront, melyek még Németországon is előfordulnak, a déli parton nagy ügygyel bajjal lehet a szabadban kitartani. Felemlíthetjük azt is, hogy a fák Krimben rendszeren eltörpülnek, hogy a főzelékfélék nem igen akarnak díszleni, hogy borsó és bab csak némely helyeken terem.

Gabna, len, kender és czékla, mikből Déli-Oroszország lakói oly sok pénzt vesznek be, kevés terem Krimben. A mi a gabnát illeti, Krim félsziget Oroszország azon tartományai közt fekszik, melyek főleg gabnát termesztenek s így olcsón jut a hiányzó élelmi czikkekhez. A dohánytermesztésben már figyelemre méltóbb helyet foglal el, s a tauriai dohányt oly jó minőségűnek tartják, hogy ép ezért egy áron kél a török dohánynyal.

Legfőbb terményei Krimnek: a bor és gyümölcs. Szőlőmivelésre a déli partvidék védett helyzeténél fogva igen alkalmas s

itt a szőlőmivelés a főfoglalkozás. A szőlőhegyeknek mind igen jó déli fekvésük van, s a meleg, száraz őszi időben jól meg-
 érik a szőlő s akadálytalanul folyik a szüret. Szőlőmiveléssel
 Krimben csak a jelen század elején kezdtek foglalkozni s ugyan-
 ekkor kezdték meghonosítani az olaj, gesztenye és fügefákat is.
 Már 1825-ben 220,000 akó bor termett Krimben, azóta pedig
 nagy lendületet vett a szőlőmivelés, mert Európa legelső bor-
 termő országaiból átlántázták a legjelesebb szőlőfajokat, de a
 melyeknek itt sokkal húsosabb és vastagabb bőré szemük terem
 s a bor íze is nem oly zamatos és édes, mint eredeti hazájukban.

Míg a szőlőmiveléssel főleg a déli partvidéken foglalkoznak,
 addig a gyümölcsstermesztés a hegység északi oldalában lévő völ-
 gyekben, különösen a Szalgir, Alma, Kacsá és Belbek folyók völ-
 gyeiben kedvelt foglalkozása a lakosságnak. Ezekben a völgyek-
 ben roppant sok a gyümölcs, különösen dió, mogyoró, szilva,
 körte és alma, mely utóbbiakat nyersen és aszalva szállítanak
 Oroszország északibb tartományába s ebből jelentékeny összeget
 vesz be a lakosság. Almából legkedvesebb a cselebi nevű, mo-
 gyoróból a trapezunti gömbölyű.

Némely helyeken, különösen Szimferopol környékén eperfa-
 tenyésztéssel is foglalkoznak.

Erdő kevés van Krimben, az összes területnek alig 2 per-
 centjét foglalja el, s bükk-, tölgy- és fenyőfából áll. A bükkerdők
 fellépése Krimben érdekes phytogeographiai tény, mert Krimtől
 éjszakra fel egész Oroszországban sehol sincs bükkerdő; ellenben
 nyugat felé Besszarábiában, Podoliában és Lengyelországban van,
 sőt Norvégiában a szélesség 60. foka alatt is fordulnak elő bükk-
 erdők. A csekély erdőterület miatt mutatkozó tüzelőszorhiányt
 a Don és Donecz alsó vidékéről hozott köszénnel pótolják a lako-
 sok, a mi minőségre nézve a legjobb angol köszénnel vetekszik.

Krimben az állattárszág elég gazdagnak mondható. Házi
 állatok közül legnagyobb számmal vannak a juhok. Itt tenyésztik
 az u. n. asztrakhan-barányt s az anadoliai juhot, utóbbit legin-
 kább húzáért és zsirjáért. Tevék is nagy számmal vannak, még
 pedig két púpú tevék, melyeket főleg teherhordásra, nem ritkán
 a madzsarának nevezett szekér vontatására használnak, szőréből
 pedig szövetekeket és kendőket készítenek a tatár nők. Szarvasmarha
 aránylag nincs sok, lovaik igen jóvőredek, tartósak s igen jó fu-
 tók. Vadakban, különösen szárnyasokban nagy bőség van. A
 szárnyasokból említést érdemel a szűz darú (grus virgo), melyet
 házaknál is szoktak tartani; ezek tavasszal nagy csapatokban lá-
 togatják meg Krimet. Még nagyobb számmal vannak a fürjek,
 melyek ősz kezdetén ezrenként jönnek Oroszországból Krimbe s
 ilyenkor botokkal és husángokkal lehet őket verni. Ezen apró
 vándorok itt szoktak tarthatzkodni pár hétig s innen azután ked-
 vező széllel, korán reggel, vagy holdvilágnál, de tiszta időben és
 ellenszéllel soha, a Feketetengeren át Kis-Ázsiába költöznek.
 Tengeri halakban is nagy bőség van. Vannak azután alkalmatlan
 bogarak, legyek, szúnyogok, hangyák, mérges pókok, mint a to-

rontál-pók, továbbá százlábú skolopenderek és skorpiók is nagy mennyiségben.

Krim-félsziget közigazgatásilag nem képez külön egészet, hanem Oroszország déli részéből nagy terület van hozzácsatolva, melylyel együtt alkotja a Tauriai kormányzóságot, melynek kiterjedése csaknem 1200 □ mfd s ebből Krimre 360 □ mfd. esik.

Krimben sokféle nép lakik. Vannak itten 1. tatárok, kik a népesség $\frac{2}{3}$ ad részét teszik s ezek hegyi és pusztai tatárokra oszlanak; 2. nógaiak, kik szintén tatárnép, de a pecsenegek, kazárok és mongolok maradékait is felvették magokba s ezeknek nagyobb része átvándorolt a Törökbirodalomba s az itt maradtak száma a Tauriai kormányzóságban mintegy 15,000-re van téve; 3. oroszok, még pedig nagy oroszok, kik a félszigeten mindenütt laknak s a hivatalnokok közülük valók; 4. csekélyebb számmal vannak németek is, leginkább Zürichthal, Rosenthal, Friedenthal, Kronenthal, Heilbrunn és Szudak községben s ezek leginkább kézművességgel foglalkoznak s szorgalmas emberek lévén, jóllétnek örvendenek s a tatárokkal, kik között falvaik elszórvák, békében és barátságban élnek; 5. örmények, görögök és olaszok, kik leginkább kereskedést űznek; 6. zsidók vagy karaiták, mintegy 4 ezren; 7. cigányok, kiknek számát 5 ezerre becsülik. A cigányok közül a férfiak lókupeczkedéssel, üstfoltozással s kovácsművességgel foglalkoznak; asszonyaik pedig varázlással csalják a népet, vagy gyűrűt és más csecsebecsét árulgatnak; sőt a nógaiak között duda, dob, síp és czimbalommal járnak ide s tova s tánczot járnak csekély adományért. E sokféle nép közül a két legérdekesebből, a tatárokról és karaitákról bővebben is fogunk szólni.

A krimi tatárok pusztai és hegyi tatárokra oszlanak. Amazok nagyobb részt nomádok, kik mellesleg földmíveléssel is foglalkoznak, emezek leginkább bort és gyümölcsöt termesztenek. A pusztai tatár sokkal jobban hasonlít a mongolhoz, mint a hegyi tatár; a piszkos arczbőr, apró szemek, kiálló pofacsont, előre tolt áll, ritka szakáll s közép, de izmos termet azonnal elárulják mongol eredetüket. Egyébként a krimi tatár férfiája és asszonya általában véve csinos külsejű, csakhogy a nők férjhezmenetelük után hamar s már 30—32 éves korukban matronáknak illenek be. A krimi tatár ruházata hasonlít a törökéhez. Áll pedig az bokáig érő bő bugyogóból, török szövethű jankliból elől apró gombokkal s kalpag alakú báránybőr-süvegből. Télen burka nevű felső öltönyt viselnek, mely a mi szürke gubánkhhoz hasonlít s ujj nélkül köpeny alakú. Asszonyaik viselete is olyan, mint a török nőké s az elfátyolozás is szokásban van náluk. A háznál ugyan nem burkolják el magokat, de ha utczára mennek, vagy utra kelnek, erősen elfedik arcukat. Lakaik könnyű fél téglavastag faházak, mint Törökországban. Szobáik szőnyegekkel vannak bevonva s az alvóhely a módosabbaknál arannyal és ezüsttel áttűzött lefüggő szőnyeg által van elválasztva a többi tértől. A szobák butorzata pamlagokból és szőnyegekkel áll s minden házban még a legnyo-

morultabb lakáson is csínt és tisztaságot talál az ember. A tatár igen mértékletes és kevés ételű. Leginkább ürüluslevest, sislikit, tojást és tejet esznek, de kávé és theát sokat isznak. A tatároknak vallási törvényüknél fogva meg van ugyan engedve a többnejűség, de e szabadsággal annyira nem élnek, hogy az egész félszigeten a többnejűsége alig van példa. A tatár előnyösen különbözik az orosztól, belső tulajdonaira nézve. Keresményét megosztja családjával, s házán kívül nem fecsérli el. Példás családi életet élnek s ritkán dulja viszály a család békéjét. Asszonyaik rendszeretők s munkások, férfiak szorgalmasak s mértékletesek. Egy tatár — munkáját tekintve — felér két oroszszal; jellemességre s becületességre nézve pedig egy nép se múlja felül a tatárt s ezen tulajdonaikért közbecsülésben állanak a félsziget minden népe előtt. Azelőtt az egész félszigeten a tatárok kezén volt a föld, de mióta az oroszok Krimet elfoglalták, különösen pedig azon ukáz kibocsátása óta, mely megtiltotta, hogy a földet másnak mint oroszoknak el lehessen adni, lassanként orosz kézbe jut minden birtok. A tatárok Krim félsziget minden részében el vannak szórva s közbőlök leginkább oroszok vannak telepítve, de két városban, u. m. Karaszubazarban és Bakcse-Szerájban kizárólag tatárok laknak s e két hely, különösen pedig az utóbbi a központjuk, hol ősi szokásaikat és életmódjukat a legtisztábban megőrizték. Bakcse-Szerajt tartják a krimi tatárok hazájuk fővárosának, ez az ő szent városuk, hol khánjaik hamvai nyugosznak s ezért minden, a mi onnan való, érdekes rájuk nézve. Ehhez fűzik őket a mult emlékei, ehhez a jövő reménye; ide vágyódik fiatal és öreg s az ifjú tatár lánykának is legfőbb vágya, leghőbb óhajtása Bakcse-Szerájba menni férjhez. A tatárok száma Krimben a régebbihez képest igen csekély s az újabb kivándorlás következtében tetemesen megfogyott. Az orosz elfoglaláskor Krim lakossága több volt fél milliónál s már tíz év múlva, az 1793-iki hivatalos összeírásnál nem volt több 205,617 léleknél s így tíz évi orosz atyai uralkodás az összes lakosságnak több mint felét irtotta ki vagy tette földönfutóvá és száműzötté. Az újabb önkéntes kivándorlás folytán is jelentékenyen megfogyott Krimben a tatárok száma. Hivatalos adatok szerint 1860—1863-ig nem kevesebb mint 192,360 mohamedán (még pedig 104,211 férfi és 88,149 nő) költözött ki Krimből Törökországba s nem kevesebb, mint 784 község lett e miatt egészben vagy részben elhagyatottá. 1865-ben kisebb csapatokban tértek ugyan vissza a kivándorlók közül, de 1870-ben sem tett Krimben a mohamedánok összes száma többet 120,000 léleknél. Ily csekély számra olvadt le az a nép, mely annyi időn át retteggett s pusztította nemzetünket; ily szomorú sorsra juttatta őket a minden emberi jogot lábbal tapodó orosz uralom. Ma már az egykor rettegett Krim tatár »szánalmat érdemlő, elnyomott, szerencsétlen nép, porban fetrengő nyomorék, földig alázva és kitörtülve az élők sorából, a nélkül, hogy csak egy hang is emelkednék védelmükre. S ne kérdjük, hogy szomorú sorsukat megérdemlették-e vagy nem, hanem mementomori-ként álljon előttünk példájuk,

hogy mire juttattá őket a muszka s készüljünk, a míg nem késő,»
 («A magyar emigráció keleten» írta X. Y. szavai.)

A másik érdekes nép, kikről itt szólni akarunk — a zsidók, vagy a mint ők magukat nevezik, karaiták. A karaita elnevezés a zsidó »kara« szóból származik, mely annyit tesz, mint a szentírást olvasni, innen a többes szám karaim = szentírás olvasói vagy szentírás hívői. A karaiták abban különböznek a többi zsidóktól, hogy ők csupán csak a Mózesi törvényeket fogadják el, ellenben a traditiót elvetik s a thalmudot nem ismerik el. Más szóval, a karaiták nem hiszik, a mit a rabbini zsidóság vall, hogy t. i. Mózesnek a Sinai hegyen szóbelileg is adott isten törvényeket s ebből folyólag nem ismerik el az írott törvénynek azon állítólagos szóbeli törvény vagy hagyomány szerént való értelmezését s nem fogadják el az írástudók által alkotott törvényeket. Ebből világosan látszik, hogy a karaitákat nem lehet szakadároknak tartani, mert ők az eredeti alapon, a Mózesi törvények alapján állanak, hanem a thalmudisták a szakadárok, mivel ők tértek el a tiszta tanoktól. A karaiták tehát a zsidóságban a protestans elv képviselői s köztük és a thalmudisták között csaknem az a különbség, a mi a protestans és r. kath. egyház, vagy a mi a siita és szunnita felekezet közt fenáll. Maguk a karaiták is így magyarázzák meg álláspontjukat a vallásuk felől tudakozódnak: mi a zsidóságban azok a protestánsok vagyunk, kik a római egyház dogmáit nem fogadjuk el s azok a siiták kik a szunnát elvetjük.

A karaitaság, mint külön felekezet csak a Kr. u. 8. században vette kezdetét, zászlójára írván a szentíráshoz való szoros ragaszkodást s mindazon hagyományok és szokások teljes elvetését, melyeket az írástudók (Soferim) a szentírás mellett s gyakran annak elhomályosítására életbeléptettek; de annak az iránynak, melyet a karaitaság képvisel, voltak előfutárai is s meg van a maga előtörténelme. Ugyanis már a sadduczéusok is tiltakoztak az írástudók szóbeli hagyománya ellen, ők is szigorúan ragaszkodtak az íráshoz s minden olyan hitcikk és tantételnek ellene mondtak, a mit a szentírásból beigazolni nem lehetett. Ez az ellenmondás kezdetben csendesesen, de folytonosan, később mindig hatékonyabban működött a zsidóság kebelében, míg végre valóságos és nyílt szakadásban tört ki egy Anan nevű férfiú által, a 760. év körül Kr. u. A karaitaságról tehát épen azért, mert megvan a maga előtörténelme, nem lehet sem azt állítani, hogy azt csupán az alapítónak Anannak dicsvágya, mohamedanizmus kebelében létrejött siita és szunnita szakadás idézte volna elő, hanem igenis, hogy előállott szükségképeni következményeül azon ellenzéki iránynak, mely a hagyományos zsidóság ellen folyton küzdött s előállott akkor, a mikor elég ereje volt a szakadást létrehozni. Anan, a karaita szakadás előidézője, bizonyos Dávidnak fia volt s Bagdadtól keletre, Bet-Zurban született a 700. év körül. Gondos nevelésben részesült s az akkori zsidó theológiára megtanítatott s még legelkeseredettebb ellenfelei is nagy tudósnak tartották őt. Körülbelül 754-ig szülővárosában élt, ekkor

azonban Bagdadba ment át, tán hogy a zsidó élet központjában működhessek. Alig 4 év múlva ismeretes lett szakadár iránya, a mi által annyira magára vonta az orthodoxok gyűlöletét, hogy ezek őt elűtötték az exilarchai méltóságtól, sőt Almanszur khalfának, ki már meg akarta erősíteni méltóságában, mint lázadót bevádolták, s ennek kegyét vesztve, nem maradt más hátra, mint pártjával együtt Jeruzsálembé, a karaitaság későbbi törzshelyére vándorolni. A karaitaság tehát 760 körül keletkezett a Tigris és Eufrates partjain, s gyorsan elterjedt Perzsiában, Afghanisztánban, Szíriában, Palesztinában, Egyiptomban, Éjszak-Afrikában, Armeniában, Daghesztánban, Grusiában, Krimben, Beszarábiában és a Byzanti birodalomban. S míg a tudományt, nevezetesen a rabbaniták által elhanyagolt héber nyelvtudományt, bibliai kritikát s általában a biblia tanulmányozását, valamint a bölcsészetet is felhasználták támpontúl, mintegy élesztőül, addig e felekezet folytonosan haladt előre, növekedett, gyarapodott és virágzott; mihelyt pedig azt eltaszította magától, egy jelentéktelen sectává süllyedt. Ma már a karaiták annyira megfogytak, hogy csak Krimben lehet őket felekezetnek nevezni, míg a szórványosan levő kis községek, melyek Galicziában, Beszarábiában, Konstantinápolyban, Egyiptomban, Perzsiában, Kis-Ázsiában és Jeruzsálemben vannak, tekintetbe sem jöhetnek. Összes számukat mintegy 6—7 ezerre teszik.

Hogy a karaiták Krimben mikor telepedtek le, azt egész bizonyossággal nem tudhatjuk. De azt tudjuk, hogy Kaffában és Kercsben már a 900. év körül voltak olyan gyülekezetek, a melyek csak a szent írást ismerték el hitük zsinórmértékéül, a rab-bini tanokat pedig elvetették.

A krimi karaiták arczkifejezésükre és testalkatukra nézve lényegesen különböznek a mi zsidóinktól. Rendesen kis termetűek s erős testalkatúak. Fejük inkább kerek, mint hosszúkás, arcuk is kerekesebb és teltebb, mint a mi zsidóinké, s orruk sem az a zsidós hosszú orr; szájuk kicsiny, hajuk fekete; szakálluk és bajuszuk ritkás. Öltözetük hasonlít a tatárokéhoz, vagy csak kevéssé tér el attól. Tatárul beszélnek, s többnyire a tatárok szokásait követik. Azon ténnyől, hogy arczkifejezésük a zsidókétól elütő, több orosz és német utazó azt következtette, hogy ezek a khazárok maradványai. A khazárok nagy része — igaz — csakugyan mózesvallású volt, de mint Jerney is megjegyzi, ebből nem lehet alaposan azt következtetni, hogy a karaiták a khazároktól származtak. A krimi karaiták leginkább kereskedéssel foglalkoznak, s igen szorgalmas, békés, becsületes, emberséges s igaz mértékkel mérő emberek, s ezen tulajdonaikért mind a tatárok, mind az oroszok előtt közbecsülésben állanak. A karaitáknál épen azért, mert szigorúan ragaszkodnak Mózes törvényéhez és annak betűihez, sok olyan szokással találkozunk, a melyek különösségüknél fogva felkeltik az idegen figyelmét. Így p. o. ők ünnepnapokon vagy szombat-on tüzet nem raknak s világot nem gyújtanak, s ilyenkor még a leghidegebb téli napokban sem fűtik szobáikat.

A karaiták Krimben egy külön várost is alkottak, s ez Csu-

fut-Kale vagy Zsidó-Város, melynek nevezetessége abban áll, hogy ezenkívül alig van hely a világon, hol egyedül zsidók laktának. E város Bakcse-Szerájtól egy órai távolságra, egy sziklahegyen fekszik.

Krim félsziget a régi időkben sokféle népnek szolgált ideiglenes tanyául. Egyik nép a másikat üzte-kergette e vidéken, de egy sem tudott itt állandóan megtelepedni s tartós uralomra szert tenni. Az itt lakó népek közül első voltak a tauriaiak. Körülbelül a 600. év táján Kr. e. a scythák foglalták el a Feketetenger északi partjait s ennek lakóit, a tauriaiakat elűzték. Később a bosporusi királyság keletkezett itten, a görögök által, kik a szántásvetést bevitték Tauriába. Majd ezt ismét a pontusi király, Mithridates Eupator hajtotta hatalma alá. A keresztyén időszámítás kezdetén valamennyi feketetengeri város a rómaiaknak hódolt. Nem sokkal ezután barbár népek özönlöttek el a félszigetet, még pedig alanok, góthok, hunnok, bulgárok és khazárok, egymást üzve hullámlóztak e vidéken. 834-től kezdve a khazárokat a pecsenegyek szorítják ki, de ezeket ismét legyőzik a khazárok. A 10. században tűntek föl először az oroszok a pontusi vidéken. A 988. évben kereszteltette meg magát Wladimir orosz nagyherceg az általa meghódított Chersonesus városban, miután sokáig hódolt, keresztyén legyen-e vagy mohamedán? Végre is a keresztyén vallás felvételére határozta el magát, mivel az nem akadályozta az általa kedvelt szeszitalok élvezésében; így tehát a muszkák a bor útján jutottak keresztyénségükhöz. Bachus édes itala nélkül mohamedánokká lettek volna és akkor Kelet és Délkelet-Európa története egészen másként alakult volna. Az 1016. év körül a khazárok uralma utolsó maradványainak is vége lett s 1050-ben úzok s kúnok nyomultak be Tauriába, de ezek 1223-ban csaknem egészen megsemmisítették a mongolok által. A hatalmas Batu khán 1239 körül olvasztotta be Krimet a Mongol-birodalomba. Utódja, Berkay khán, a mohamedán vallás felvételére kényszerítette népét. A mongol-tatár uralom alakulása után pisaiak, velenczeiek és genuiaiak jelentek meg a félsziget tengerparti városaiban kereskedelmi czikkeikkel s ajándékok által engedélyt nyertek a tatároktól néhány raktár építésére; de ők lassankint tovább terjeszkedtek, raktáraikat sánczokkal s bástyákkal vették körül s mire a tatár észrevette, Feodosia romja helyére Kaffa várost építették a genuiaiak 1266-ban, melyet a tatárok huzamosabb ostrom után sem tudtak bevenni s végre is kénytelenek voltak nekik átengedni; később azonban, 1296-ban Kaffa a velenczeiek által elpusztítottat. 1342-ban genuiaiak és velenczeiek közösen viseltek háborút a tatárok ellen s mind hatalmasabbakká lettek a félszigeten, — elfoglalták Szudaghot és környékén vagy 18 falvat. 1440-ben Hadzsi Gherai főnöküket khánjukká választották a krimi tatárok s ennek utódai 1783-ig uralkodtak a félszigeten. 1475-ben Krim a törökök fennhatósága alá jutott, kiket a tatárok az elhatalmasodott genuiaiak

leverésére hívtak be. A törökök Kaffát és Szudaghot ostrommal bevették s véget vetettek a genuai uralomnak, de egyszersmind fenhatóságuk alá is hajtották Krimet s a szultánt illette a fejedelem kinevezési és elmozdítási joga, mely 1774-ig tartott. 1677-ben kezdődtek meg a harczok az oroszok és ozmánok közt. Nagy Péter 1696-ban elfoglalta Azóvot, már a következő évben Perekopot szállották meg az oroszok. Ettől kezdve az oroszok mind nagyobb tért foglalnak Krimben s már a kudsuk-kajnardzsi békében, 1774-ben kénytelen volt a porta Krim fenhatósági jogáról lemondani. Nemsokára bekövetkezett Krimnek tényleges birtokbavétele s bekebelezése az oroszok által 1783-ban, s azóta Krim az orosz birodalom alkatrésze s mint ilyet, többé nem Krimnek, hanem Tauriának nevezik az oroszok.

A fentebbieknek kiegészítésül, álljon itt végül a félsziget topographiai ismertetése is a következőkben:

A félsziget nyugoti oldalán, a Kalamita-öböl mellett fekszik Eupatoria város, alacsony, homokos földnyelven épülve. A tatárok Geszlevnek hívják. Eupatoria nevét az oroszoktól nyerte a hasonló nevű gyarmat emlékére, mely itt a Kr. előtti utolsó században, Mithridates Eupator, pontusi király tiszteletére alapított. E városnak egészséges és enyhe levegője van s tengeri fürdője, vizének tisztasága, erős hullámverése s a tengerfenék kavicsztalan, tiszta homoktalajánál fogva felülmúlja Krim bármelyik fürdőjét. Eupatoriának 8300 lakosa van s ettől 19 versztnyi távolságban, délkeletre van Szaki falu, híres iszapfürdővel.

Eupatoriából gőzhajón, 4 óra alatt, a délre fekvő Szebasztopolba juthatunk, mely Ahtiár tatár falu helyére épült s Katalin cárnő parancsára elsőrangú hadi kikötővé alakított s a keresztényiség első századában virágzó Dioszkurias, később azonban a byzanci császárok által Szebasztopolisnak elkeresztelt gyarmat emlékére neveztetett el. Szebasztopol dombon fekszik, mely három öböl közt terül el s ezek közül egyik egy méfőnél mélyebben nyomul be a szárazföldbe. A krimi háború előtt 50—60 ezer lakost számolt e város s ujabban ismét 13,000-re emelkedett lakóinak száma. Közel Szebasztopolhoz, a földnyelv legszélső csúcsán, egy világító torony áll. Ez az a hely, melyet a régiek Chersonesusnak neveztek. Ha e világító-toronytól kelet felé megyünk, egy magaslatra jutunk, a görögök által u. n. Partheneionra, honnan be lehet látni az egész Chersonesust, melyről annyi monda és rege szól. Szebasztopolból megtekinthetjük Inkermant, a híres csatamezőt, valamint a híres Malakovot is, mely a környék legmagasabb pontja.

Szebasztopoltól északkeleti irányban fekszik Bagcse-Szeráj, »Krim gyöngye«, a tatár khánok egykori székvárosa. Neve azt jelenti, hogy »kertek városa« s ennél találóbb nevet nem is adhattak volna neki. A város hosszú, mély völgyben fekszik, melyet szélességében egészen elfoglal s kétversztnyi hosszú, de keskeny főutczájá által két egyenlőtlen félre van osztva, melyek közt a kis

Csorokszerű folydogál. Bakse-Szeraj idáig teljesen megőrizte tatár jellegét, lakói csaknem mind tatárok, kik nagyjából mesterségeket űznek, késeket, nyergeket s egyéb bőrműveket készítenek. A város maga kicsiny házakból álló apró utcák tömkelege s főnevezetessége a kháni palota, mely a város közepén van s oda köhíd vezet. Számos fölirat díszíti e fejedelmi lakot s alig van ajtó, mely felett felirat ne volna. Ha a boltozat alul, mely bejárásul szolgál, az udvar háttére felé tekintünk, jobbfelől látjuk a khán lakásán kívül a háremet, fürdőket, az elkülönített kerteket stb; balról egy mosé tűnik szemünkbe karcsú minaretjével. A kháni palotában minden szoba szőnyegekkel van behúzva s csinos bútorokkal ellátva. Termek és kabinetek bizarr rendtelenségben váltják itt fel egymást. De ki tudná e labirinthnek minden zegéd zugát felsorolni, a titkos korridorokat, a márványfürdőket s az ázsiai kéjelgésnek minden kigondolható eszközeit. Az asszonyok laka magas kőfalak közé zárva üresen áll, melynek szintűgy megvoltak a maga fürdői és szökőkútjai s melyekben most csak egy-egy régi bútor, velencei tükrök romjai s más efélék láthatók. E falak közt sóhajtozott fogságban — a monda szerint — a szép lengyel hölgy Potoczki Mária, kinek emlékét Puskin megörökítette költeményében.

Bakse-Szeraj lakóinak száma 11,000-re megy.

Bakse-Szerajtól délkeletre egy órányi távolságra van Csufut-Kale vagy Zsidóváros, a karaiták városa, sziklás fensik tetején, hova igen meredek út vezet. Csufut-Kale házai kicsinyek, utcái girbegurbák, kút az egész városban nincs s vizet a völgyből hordanak fel a városba öszvéreken és szamarakon, lajtokban. A karaiták zsinagógájában sok régi bibliai kéziratot lehet itten látni.

Bakse-Szerajtól északkeletre fekszik Szimferopol, tatárul Ak-mecset, Tauria fővárosa. A város a Szalgir folyó mellett fekszik s két részből áll, az új és a tatárvárosból. Az új-város, miként egy kormányzóság fővárosához illik, rendesen van épülve s csinos, széles utcákkal bir, ellenben a tatárvárosnak, szűk, girbegurba, piszkos utcái vannak. Szimferopolnak összes lakossága 17,000.

Szimferopoltól északkelet felé a legközelebbi város Karaszubazar. E városnak 12,000 lakosa van s termékeny völgyben fekszik, melyet a Karaszu és Tunosz öntöznek. Ettől messze, délkeletre, termékeny síkságon egy elpusztult nagy város romjaira akadunk, melyen most szegényes bolgár telepítvényt találunk. A régi Krim az, melyet a tatárok Eszki-Krimnek neveznek.

Sebasztopoltól délre fekszik Balaklava, a tenger mellett, hajdan itt a genuaiak Csembalo nevű erőssége állott, most jelentéktelen falu alig 800 lakossal, a krimi háboruban, mint a szövetségesek főhadiszállása játszott szerepet. Kikötője a félsziget legbiztosabb s egyik legszebb kikötője.

Minél messzebb megyünk Balaklavától kelet felé, annál pompásabb panoráma tárul elénk; — a heglánczok mindinkább hátrább vonulnak a parttól s a tengerpart mentében jól készített út vezet. Fehér házak, zöld szőlőhegyek között, melyek egészen a partig

kiérnek gyönyörködtetik itt a szemet. Itt találjuk elsőbben is Alupkát, gyönyörű mulatókastélyával, mely a mór és góth styl vegyüléke, az angol és keleti izlés combinációja. A főbejárat és torony a windsori kir. kastély György tornyának utánzása, valamint a homlokozat is, — a többi egészen keleti izlés. E palota Krim legnagyobb nevezetessége s egész Oroszországban híres. (Woronzoff herczeg birtoka ez s építése csaknem 3 millió rubelbe került.)

Odább keletre Orianda és Livádia jó bortermő helyek következnek, pompás mulatókastélyokkal és kertekkel, utóbbi a czárné magánbirtoka. Livádiától csak 4 versztnyre van Jalta, kicsi város, mintegy 1500 lakossal, de oly festői fekvése van, minő csak kevés városnak jutott. E három hely mindazzal bir, a mi nagyot és szépet emberi kéz a természet hozzájárulásával alkotni tud.

Jaltától 12 versztnyre van Nikita, nagyszerű botanikus kerttel, mely a nemes gyümölcs- és szőlőfajoknak a félszigeten való terjesztése és meghonosítása céljából létesített.

Nikitától éjszakkeletre fekszik Gurszuff, mely mögött a tengerbe kiszökő 1900 láb magas Aju-dagh (Medvehegy) emelkedik, hasonlítva a medvéhez, melynek előrésze vízben hever. E faluban a tengeri légnek a növényzetre, különösen pedig a fákra való hatása oly jelentékeny, hogy az egész déli parton sehol sem lehet látni oly magas fákat, mint itt.

Theodosia vagy Feodosia, másképp Kaffa, Krim keleti partján, tág és biztos öböl mellett fekszik. Theodosia nevét a görögöktől nyerte, mert többször szolgált magtárul Görögországnak. E város gyönyörű vidékű, történelmileg igen nevezetes hely. Itt építették a genuaiak a XIII. században Kaffa nevű várukat, melyet a törökök 1475-ben elfoglaltak. A törökök korában virágzó város volt ez s ezért és a Szofia mecset hasonlatosságára épült imaházáért »Krim Konstantinápolyának«, »Kis Sztambulnak« (Kücsük-Stambul) neveztetett. Abban az időben 100,000 lakosa volt, most csak 8—9 ezerre megy a lakosok száma. Még most is több török fürdő van itt a régiből s tengeri fürdőjét egészséges levegőjeért számosan látogatják.

Innét éjszakkeleti irányban, a kercsi félsziget keleti oldalán Kercs város fekszik, azon a helyen, hol egykor Panticapeum vagy Bosporus, később Vospro vagy Aspromonte város állott s a boszpori királyoknak székhelyül szolgált. Krim legnépesebb (22,000 lakossal) s legjelentékenyebb városa ez, mivé félhold alakú, tágas és jó öble s a félsziget terményeinek e helyütt való nagymérvű összpontosulása következtében lett. Kercs környéke a régiségkedvelőnek érdekes élvezetet nyújt. Ugyanis a város körül megszámlálhatlan mennyiségű s nagyszerű sirhalmok, u. n. mohilok vannak, mikből már igen sok drágaságot és köemlékeket ástak ki az itteni és a szentpétervári muzeum számára. Kercsnek legfőbb nevezetessége a muzeum, melynek termeit sokféle régiség, etrusiai vázák, arany lánczok, gyűrűk s régi pénzek töltik meg,

bár — mint állítják — a szövetségesektől az utolsó háborúban kiraboltatott.

Tíz versztre Kercstől északkeleti irányban Jenikale fekszik. Közelében kénes és naphtaforrások vannak. A kikötőnél világító torony áll s a tengerbe meredeken dülő sziklán régi, a genuaiak és törökök által épített erősség emelkedik. Végül Perekopot említjük meg a Krimet Oroszországgal összekapcsoló földszoroson, melyet Krim kapujának és kulcsának is nevezhetünk.

LAKY DÁNIEL.

A földrajzi ismeretek az ó-kor első felében.

(Felolvasatott az 1879. ápr. 24-én tartott ülésén.)

A földisme az emberi ismeretek legjelesebb és legérettebb gyümölcse, mert hogy a kosmographia fejlődhessék, kell hogy e fejlődést tudományos fölfedezések s a népek sűrű érintkezése előzzék meg. »Valódi világnézetek, úgymond jellemzően Humboldt, csak hosszú vizsgálódások s az emberiségnek hosszan tartó érintkezése folytán keletkezhetnek s azért nem is egy nép műve, hanem kölcsönös közlésnek, általános népforgalomnak gyümölcse.«

Nemcsak a jelen-kort illeti tehát a dicsőség, hogy a földrajzi ismereteket gyarapította, illeti ez épen oly mértékben vagy talán még jobban az ó-kort is. Ha az ó- és új-kor földrajzi fölfedezéseit össze akarjuk hasonlítani, nemcsak a fölfedezés nagyságát, hanem a vele járó nehézségeket is tekintetbe kell vennünk. És ekkor az elsőség babérja méltán Phöníciaz népét illeti. Hajóik bejárták az Indiai tengert s az Atlanti óceánt, még pedig oly időben, mikor iránytű még nem kalauzolta a hajóst, mikor a gőz ereje még nem gyorsította hajója menetét, mikor világító tornyok s tengerészeti térképek még nem figyelmeztették a tenger fenekén rejlő veszélyekre s mikor a Scyllába jutott, ki el akarta kerülni a Charybdist.

Az ó-kori fölfedezések külsőleg nem oly nagyszerűek, mint az új-koriak; sok földrajzi ismeret feledésbe ment, mert a kor még nem volt érett, hogy őket megértse; sok igazság a tévedések s hibák egész halmaza alá rejtőzött, honnan csak a jelen-kor tudományos kutatásai hozhatták napfényre; de mindamellett, ha a földrajz fejlődését vizsgáljuk, azon eredményre jutunk, hogy földtekénk megismerése s tudományos meghódítása lassan bár, de szüntelenül előre halad, s hogy nincs kor, még a népvándorlásnak művelődési szempontból oly sötét korszakát sem véve ki, mely a földrajzi ismeretek épületének emeléséhez hozzá nem járult volna.

A földrajz történelmének első és sok tekintetben legfontosabb kérdése: bizonyos időben vagy korszakban földtekénk mely részei voltak ismeretesek s hol kezdődött az ismeretlen határa? Ez kü-

lönösen az ó-kori földrajzban igen fontos, mert még az ismeretek csak csekély földterületre terjedtek, sok természeti jelenség vagy egészen ismeretlen maradt vagy legalább tévesen magyaráztatott. Így pl. egykor azon tévhit volt elterjedve, hogy a forró övben a Nap hatása oly perzselő, mikép ott szerves élet nem fejlődhetik. S ily példákat nagy számban lehetne felsorolni.

Az ó-kori történelem színhelye a Földközi tenger partvidéke, s általában azt mondhatjuk, hogy a népek csak akkor léptek a történelmi előtérbe, ha belföldről tengerpartokhoz jutottak. Elő-Ázsia népei, az assyrok, babyloniak, médek, perzsák akkor érték el virágzásuk tetőpontját, midőn uralmukat a Földközi tengerig terjesztették. E víz medencze úgy szerepel, mint a legfontosabb események kiinduló pontja: itt zajlott le az ó-kori történelem nagy része, innen gyarmatosították a phöniciabeliek s később a görögök a Feketetenger s a nyílt óceán partjait, innen indult ki a középkor azon tengerészmozgalma, mely a hajózás tökéletesedésére s végre az óceánon túli fölfedezésekre vezetett.

Hogy különösen a Földközi tenger lett a fölfedezések s a közlekedés kiinduló pontja, ennek okát helyzetében és alakjában kell keresnünk. A kezdő hajóst, ha végtelen víztükört lát maga előtt, félelem lepi meg s roppant bátorságra van szüksége, hogy életét a zajlongó óceánra bizza. Nem így a Földközi tengeren, ott minden bátorít: a mélyen benyúló öblök, melyek biztos menedékkül szolgálnak, a csendes víztükör, mely csábítóan mosolyog, a viruló szigetek, melyek a távolban kényelmes nyughelyül kínálnak mind egyesül ott, hogy a parti lakót tengerre csalja. Különösen nevezetes a szigetek szerepe. Valamint a fiatal madárka kezdetben csak ágról ágra száll, úgy a kezdő hajós is sokkal biztosabban evez a tenger vizén, ha kéklő távolban fel-fel-tűnnek a szigetek határozatlan körvonalai, mert tudja, hogy váratlan vész idejében ezek kikötőiben biztos menedéket talál.

Ezek előbocsátása után nézzük, hogy a régebbi ó-korban, azaz mielőtt a kosmopolita görögök előtérbe léptek, milyenek voltak a földrajzi ismeretek s hol kezdődött az ismeretlen határa? Különösen két nép van, mely e kérdésre felvilágosító adatokat nyújt, úgy mint az izraeliták s a phöniciabeliek. Az izraeliták különösen azért, mert Mózes öt könyve a legrégebbi fennmaradt irodalmi mű, mely földrajzi adatokat tartalmaz s különösen Elő-Ázsiának meglepően pontos ethnographiai leírását közli. Phönícia lakói pedig főképp azért, mert ők ezen homályos őskor britjei s így kereskedésük határa összeesik az akkor ismert föld határával. Igaz ugyan, hogy nincsenek irodalmi műveik, melyekből összeállíthatnók földrajzukat, de más népek számtalanszor említik a phöniciabeliek árúit; ha tehát összeállítjuk ezen árúk teljes jegyzékét, akkor közvetve megtudhatjuk azt is, a földteke mely pontjái jártak Phönícia hajósai vagy legalább mely népekkel állottak közvetlen vagy közvetett érintkezésben.

A régebbi ó-kor többi népei, eltekintve a külön műveltségi központokba tartozó hinduk- és sinaiaktól, földrajzi ismeretek te-

kintetében igen alacsony fokon állanak. Így pl. nézzük Egyiptomot. Tudva van, hogy a fáraók nagy építményeinek romjai világos képet adnak a nép multjáról, a mennyiben a gúlák, paloták és templomok falai hieroglyph-feliratokkal és festményekkel díszítve, melyek nem annyira az isteneket, hanem inkább a királyokat dicsőítik s hadi tetteiket magasztalják. Jól mondja Duncker: »A templomok és paloták nem más okból épültek, mint hogy oszlopaik, falaik, festményeik és felirataik a királyok tetteit az utókor számára fentartsák.« Így pl. egy templom falán, melyet III. Tuthmózis Ammon istennek szentelt, fel vannak sorolva a király hadi tettei. A felirat azt mondja, hogy Tuthmózis harczolt a rútok (szírek) s a kheták (Dél Szíria régi lakói) ellen. Ez utóbbiakat segítették karakamas (karkhemis) s a százuk (pásztorok) fejedelmei. Fel van továbbá említve, hogy a király Naharainában (Mesopotamia) is járt, fel van sorolva a zsákmány, melyet nyert, s a különféle terményekből álló adó, melyet a legyőzött népekre rótt.

Más felirat arról értesít, hogy »Nahi, Nubia helytartója elküldte a déli vidék adóját, még pedig arany, ébenfa és elefántcsontban.« Végre a most Konstantinápolyban levő obeliszk felirata azt mondja, hogy »III. Tuthmózis király, a győzelem ura, az egész földet megfenyítette s hogy Egyiptom határait az Apta nevű hegytől egész Mesopotamia legszélső lakhelyeig terjesztette ki.«

Igaz ugyan, hogy ugy ezen, mint más egyiptomi emlékiratokban rendkívül sok tulzás van. Így pl. majdnem valamennyi fárao felirataiban ismétlődik azon dicsekvés, hogy meghódították »a kilencz népet« vagy pedig »éjszaknak s délnek országait«. Legtöbbször győzedelmeskednek a százuk s a kheták fölött, a mi világosan mutatja, mily csekély jelentőségűek voltak e győzelmek s mily rövid tartamu e népek hódoltsága. Minden fáraónak újból kellett kezdenie elődeinek hódító művét. Mindamellet elvitázhatlan tény, hogy a fáraók és hódító seregeik valóban jártak azon vidékeken, melyek az emlékeken fel vannak sorolva, mert különben nem vehettek volna tudomást e népek, illetőleg e földek létezéséről. Ugyanis az egyiptomiak oly erősen meg voltak győződve tisztaságukról s magas műveltségükről s annyira lenézték az országaik határán túl lakó tisztátalan népeket, hogy békés időben alig hagyták el hazájukat.

Igaz ugyan, hogy volt szükségük különböző árucikkekre, különösen fára, tömjénre és fűszerekre s viszont eladhatták fölösleges gabonájukat s egyes iparkészítményeket; de az áruk beszerzése, illetőleg kicserélése csak az ország határán és ott is csak némely helyeken történt, úgy hogy az egyiptomiak nem hagyták el országukat, de az idegeneket sem bocsátották az ország belsejébe. Ily kereskedés nem alkalmas arra, hogy a földrajzi ismereteket bővítse s helyes világnézetek kifejlődését elősegítse.

Az egyiptomiak földrajzi ismereténél hasonlíthatatlanul nagyobb az izraeliták tudása. Az ó-szövetségi könyvek írói a földtekének nemcsak aránylag nagy darabját ismerik, hanem igen fontos föld- és néprajzi adatokat is közölnek. A Genesis szerzője az általa is-

mert népeket ethnographiailag csoportosítja s így az első, ki bizonyos rendszer felállítására törekszik s a népeket osztályozni óhajtja. Igaz ugyan, hogy ezen osztályozás igen kezdetleges, de mégis főbb részeiben meglepően fontos. Az író ismeri az ó-korban leginkább szereplő három nagy nyelvcsaládot, t. i. a sémita, khámita s árja népeket. Szerinte a vizözönből menekült Noáhnak három fia van: Sém (a nemes, híres ember), Khám (a sötét vagy barna) és Jáfet (a szép vagy világos). Ezekről származtatja az író az általa ismert népeket.

Az író legtöbb esetben igen jól különbözteti meg a sémitákat a khámitáktól s különös pontossággal von határt e két népcsalád s a jafetidák vagyis áriják között; mindamellett itt-ott mégis ingadozik és tévesen osztályoz. Így pl. azt mondja: »Khám nemzé Kúst és Kús nemzé Nimródót, ki hatalmas vadász vala Jehovah előtt És az ő országának kezdete Babel vala.« . . E szerint a Genezis szavaiból az következne, hogy Babylon első lakói khámiták voltak, amit azonban az összes történelmi adatok, de sőt magának a Genezisnek más szakaszai is megczáfolnak.

Igen feltűnő az író azon állítása is, hogy a kanaániak nem Sémtől vagyis az izraeliták törzsatyjától, hanem Khámtól származtak. Ez annál feltűnőbb, mert a kanaániak nemcsak határozottan sémita eredetűek, hanem oly közel rokonai az izraelitáknak, hogy nyelvük is csak szójárásilag különbözött a hébertől. Ezen téves állítás okát legbiztosabban abban kereshetjük, hogy a kanaáni törzsek az izraeliták szomszédai voltak s így a két nép sokszor, sőt legtöbbször ellenségesen állt szemközt, minélfogva a Genezis írójának érdekében állt saját népében azon hitet ébreszteni, hogy a kanaániták azon Khám ivadékai, kit Noáh elátkozott s kinek utódai arra kárhoztatvák, hogy Sém és Jáfet utódainak szolgálai legyenek.

Sokkal inkább bocsátható meg a Genezis azon ingadozása, mely szerint Boldog-Arábia lakóit, a szabéusokat egyszer Kústól, máskor pedig Sém negyedik utódától, Joktántól, sőt egy ízben Ábráhámtól származtatja. Ugyanis az izraeliták tudták, hogy Arábia lakói közel rokonaik, tehát sémiták, de viszont félreismerhetlen a Genezis azon felfogása, a kusiták neve alatt általában a déli sötétebb színű néptörzseket összefoglalni.

Különben a Genezis írójának ezen tévedései nem számíthatók be nagy hibáknak, mert a khámiták és sémiták úgy testi jellegük mint nyelvük tekintetében oly közel rokonok, hogy a mai ethnographia sem képes közöttük a szabatos határt kijelölni.

Amilyen szabatos általában véve a földrajzi előadás Mózes könyveiben, ép ilyen pontos Józsva könyve is, ha ezt az ó-kori salaktól, az ó-korban uralkodott téves nézetektől megtisztítjuk. Józsva könyve tudvalevőleg azon útnak leírása, melyet az izraeliták Palesztinába való betörésük alkalmával követtek. E mellett benfoglaltatik Palesztina ismertetése, mely azonban nemcsak helys néprajz, hanem ismerteti az égáji viszonyokat is, továbbá a növényzeti gazdagságot stb. »Szerencsések volnánk, úgymond a jeles

Vivien de St. Martin, ha hasonló pontosságot találnánk klasszikus ó-korunk legjobb íróinál.»

Ha összefoglaljuk a régibb keletkezésű ó-szövegségi könyvekben szétszórott földrajzi adatokat, azt látjuk, hogy az izraeliták ismereti köre magában foglalta Phöniciát, Szíriát, Palesztinát a környező sivatagokkal, Arábiát és pedig úgy a Nedzsedet, valamint az Arab- és Vöröstenger mellett fekvő tartományokat. Azonkívül ismerték Aram-Naharaimt és Szineárt, azaz az Eufrat és Tigris mellékeit, nemkülönben az örmény felvidéket is, de már a tovább délkeletre fekvő Iránról alig volt tudomásuk, amennyiben a médek említvük, de a velők törzsrokon perzsákról csak a próféta korában történik említés. Még homályosabb volt azon ismeretük, melyet az Aegei tenger mellékéről szereztek, ámbár igaz, hogy a Genézis ismeri a görögöket. Ugyanis Jáfet utódai közt Jáván is említetik, mely név alatt a jónok törzse rejlik. Végre ismerték az izraeliták Nilus völgyét, azaz Egyptomot és némileg Abessziniát is. A turáni népeket a régibb ó-szövegségi könyvek nem említik, úgyszintén a négereket sem, mi annál feltűnőbb, mert Egyptomban már a gúla-építő fáraók korában is nagyszámú néger rabszolgák tartózkodtak s így alkalma lehetett az izraelitáknak ezeket megismerni.

Sokkal kitűnőbbek voltak a phöniciiai nép földrajzi ismeretei és sokkal tágasabb a kör, meddig ezen ismeretek terjedtek. Az izraeliták nem voltak sem hódítók, sem kereskedők, s így ismereteiket sem háború, sem békés utazásban nem gyarapíthatták. A phöniciabeliek pedig a régibb ó-kor legnagyobb hajósai és kereskedői voltak, kiknek főfigyelme oda irányult, kereskedelmüknek lehetőleg számos piacot nyitni s így az ismert földek határkörét lehetőleg nagyobbítani. Sajnos azonban, hogy e kalmárnépnek nem volt saját történetírója s így hajózásait, illetőleg földrajzi felfedezéseiket csak későbbi, idegen írók műveiből ismerjük. Ezek közt első sorban azon ó-szövegségi munkák emelendők ki, melyek már Salamon halála után irattak. E művek telvék a phönícia városok magasztalásával és számos helyen emlékeznek meg róluk. Különben is e művekben előforduló földrajzi adatok majdnem kivétel nélkül a phöniciabeliektől eredtek. Phöniciiai földrajz ez, csak-hogy áthatva héber szellemtől. Kitűnő és biztos kútforrás azonkívül a phöniciak által alapított gyarmatvárosokban található emlékek s részben a későbbi görög írók művei.

Nem lehet jelen felolvasás célja tárgyalni Phönícia fokozatos fejlődését, csak annyit említünk, hogy a phöniciabeliek kereskedése a Tigris és Eufrat melléki államokkal legalább 1400 évvel Kr. e. kezdődött, s hogy különösen Szidon volt az, mely ezen korban a többi városok fölött kitűnt. Ezt már a Genézis is elismeri, midőn azt mondja, hogy Kanaán nemzé Szidont. Szidon annyit jelent, mint halász s így a város neve felvilágosítást nyújt a később hatalmas város szerény kezdetéről. Szidon első lakói tehát halászok voltak, kik kezdetben bizonyára félénken tapogatóztak a partok mentében. Elősegítette kezdő hajózásukat azon ked-

vező körülmény, hogy a Libanon hajóik készítésére kitünő lát szolgáltatott, s hogy a partoktól éjszaknyugotra kitünően tagozott szigetek vannak, melyek idővel mindmegannyi nyugpontok és álmáshelyek lettek. Legközelebb, t. i. csak 20 mértföldnyire fekszik a termékeny Cyprus, melynek városai Szidon első gyarmatai. Innen Rhodosra eveztek és pedig az itteni gyarmatok alapítására, úgy látszik, az izraelitáknak Palesztinában való letelepedésök adott alkalmat. Ugyanis a Jordán völgyének lakói elűzetvén lakhelyeiről, a tengerpart felé tódultak, mely azonban nem tarthatta ki e nagyszámú lakosságot, úgy, hogy az elűzöttek egy része a szigeten keresett új hazát. Rhodosról megszállották Krétát s az Aegei tenger több szigetét, sőt magának Görögországnak partvidékét is.

Idővel Szidon mellett Tyrusz is kezdett emelkedni s a két város azon nemes versenyre kelt, melyik fogja kereskedelmét s így földrajzi ismereteit messzebbre terjeszteni. E verseny idejében mentek át a phöniciabeliek a Földközi tenger keleti medenczéből a nyugotiba, akkor keletkeztek Makkanath (azaz a mai Palermo) és Karálsz (Cagliari), akkor Hippo és Utika. Hogy mily rohamosan fejlődött a phöniciabeliek tengerészete, legjobban mutatja Gader, (Gades, a mai Cadix) alapítása. E város már 1100-ban Kr. e. alapítottatott s így Európának a nyílt oceán mellett legrégibb városa. Bámulnunk kell a phöniciái hajósok azon bátorságát, hogy mertek Melkart (Herakles) oszlopain kilépni s a nyílt oceánra kivezni. Bámulnunk kell annál is inkább, mert a tengeri út Phönícia partjaitól Gibraltárig akkor körülbelül 80 napig tartott, tehát hosszabb ideig, mint mennyi jelenleg az egész földteke körülhajozására szükséges. És amellet megjegyzendő, hogy a nép ezen hajós kifejlődése alig vett 300 évet igénybe, sőt Cyprus megszállásától Cadix alapításáig csak 200 év mult el, mely aránylag rövid idő alatt a phöniciabeliek kereskedelmi ügynékségekkel és gyarmatokkal borították a Földköz- és részben a Feketetenger partvidékét s föltétlen uralmat nyertek az összes ismert vizek fölött.

Gader Phönícia gyarmatainak egyik gyöngyét képezte, nemcsak mert e város rakhelye lett mindazon áruknek, melyek a Pyrenei félszigetről s különösen a gazdag Andaluziából a phöniciái kereskedésbe jutottak, hanem azért is, mert kiinduló pontja lett mindazon vállalatoknak, melyeket a phöniciabeliek az Atlanti oceánon megkísérlettek. Egészen természetes tehát, hogy Gader gyorsan felvirágzott, és hogy jelentősége annál jobban nagyobboldott, minél kiterjedtebb lett a phöniciabeliek kereskedése.

Ha ezek után a végső határokat keressük, melyekig a phöniciabeliek hajózásai s közvetve földrajzi ismeretei is terjedtek, különösen három vállalatot kell közelebb szemügyre vennünk: úgymint hajózásaikat Angolországba, Ofírba és Afrika déli csücspontja körül.

Hajózásaik Angolországba kétségtelenek. Az árucikk, mely őket odavonzotta, az ó-korban oly fontos ön vala. Minden kornak van bizonyos árucikk, mely a kereskedésnek is mintegy kiszabaj

az útát s ezáltal befolyást gyakorol a fölfedezésekre is. Tudva van, hogy a fűszerek vonzották a portugáliakat Indiába, Kelet-Ázsia mesés kincsei Columbust a nyugati útra, az arany és ezüst a spanyol hódítókat Amerikába, a prémek az oroszokat Szibériába. Még jelenleg is, midőn ezerféle termény képezi a kereskedés tárgyát, midőn majdnem minden nép vesz részt a nagy világforgalomban, mégis vannak egyes árucikkek, melyek bizonyos elsőséget vivnak ki. Így pl. Közép-Afrikában a kereskedés főtárgyát az elefántcsont képezi, minthogy ez az egyedüli áru, melynek értéke fedezi e földség belsejéből történő szállítás költségeit. Az ó-korban, mikor úgy a fegyverzet, mint a gazdasági eszközök bronzból készültek, a legbecsesebb árucikkek egyike az ón volt s így nem csoda, ha Phönícia népe részint a mai Franciaországon át, tehát szárazföldön, részint pedig a nyílt oceánon, tehát közvetlenül fölkereste Nagybritannia déli partvidékét.

A főhelyek, hol az ón bevásárlása, illetőleg phöniciái árúért való becserélése történt, főképen a Scilly szigetek s Cornwallis félsziget valának. A britek ólmot s ónt adtak s érte kész bronzeszközöket, sőt és fazekasmunkákat kaptak. Valószínű azonban, hogy a phöniciabeliek a Manche csatornába is eveztek és Gallia északi partján is kikötöttek s ott, habár csak második kézből, a Balti-tenger egy nevezetes terményét, t. i. a borostyánkővet vásárolták. Ugyanis Homer költeményei gyakran tesznek említést azon díszművekről, melyeket Phönícia iparosai borostyánkőből készítenek, de e terméket csak a Balt- és Német-tenger melléki törzsektől kaphatták és pedig már a tizedik században Kr. e., tehát alig száz évvel Gader alapítása után.

Délfelé is hajóztak a phöniciabeliek s itt nemcsak Marokkót ismerték, nemcsak fölfedezték a Kanári szigeteket, hanem a Szargasso tengerről is volt már tudomásuk.

Azonban sokkal nevezetesebb Ofirba való utazásuk. Ennek emlékét az ó-szövetségi könyvek, különösen a királyok könyve, tartották fenn. Ugyanis Salamon király, meghódítván az edomi törzseket, hatalmát egészen a Vöröstenger keleti csücskéig, az Akaba öböljéig terjesztette ki s akkor megengedte Hiram, tyruszi királynak, hogy Ezion Geberben, Elath város kikötőjében ügynökséget alapítson. Azután Salamon és Hiram emberei hajókat építettek és Ofirba eveztek. Mondanunk sem kellene, hogy Salamon hajói vajmi csekély részét képezhették az egész flottának. Hisz tudva van, hogy az izraeliták az ipari fejlettség oly alacsony fokán állottak, mikép Jeruzsálem nagy épületeinek építésére phöniciái mestereket kellett igénybe venni; mennyivel inkább kell tehát föltételeznünk, hogy az izraeliták hajói, melyekkel oceáni útra mehettek, csak a nemzeti hiúság képzeti szüleménye. Az Ofirba való utazás egyedül Phönícia érdeme. A hajózás célja itt is, mint minden phöniciái vállalatban, kereskedés vala. A királyok könyve szerint a flotta minden harmadik évben jött vissza, hozván magával, aranyat, ezüstöt, drágaköveket, elefántcsontot, vörös szantalfát (*Pterocarpus santalinus* L.), majmokat és pávákat.

Kérdés azonban, hol kell ezen mesés gazdagságú Ofírt keresnünk? Az ó-szövegségi iratokban Ofír gyakran említetik. Már a Genezisben történik róla említés. Joktán — Sém egyik utóda — nemzé Szábát és Ofírt és Khavilát stb. vagyis itt fel van sorolva mindazon néptörzsek, melyek Dél-Arábiát lakták. Meltán föl lehet tehát tételezni, hogy a királyok könyvének írója ismerte a Genezist s ennek Ofíriját, ha tehát a flotta más hasonló nevű helyre evezett volna, az író ezt kiemelte volna. Későbbi írók Ofeir, Szofír, Szofera, Szupara nevű városokról emlékeznek meg, mely nevek, tekintetbe véve az idegen nevek szokásos elferdítéseit, teljesen egyeznek az Ofír névvel. Ptolomaeus úgy ismeri Szafarát, mint Arábia legnagyobb városát, ámbár tagadhatatlan, hogy más helyen egy Indiában, a Camboja öbölnél fekvő Szuparát is említ. Edrisi szerint az arábiai Dhafar város hajdan oly hatalmas volt, hogy Jemen fejedelmei benne székeltek.

Ezek alapján az ofíri hajózások célpontja gyanánt Dél-Arábiát tekinthetjük, ámbár nem hiányzanak érvek, melyek Ofírt Indiába, az Indus torkolatának környékére helyezik. Föl lehet hozni a kútfő azon kifejezését, hogy a hajóhad csak minden harmadik évben jött vissza — semel per tres annos — s így hosszabb utat kellett tennie mint Dél-Arábiáig. De ezen ellenvetés csak látszólagos, mert hiszen a flotta kereskedelmi célból, phönicziai termékekkel megrakottan indult ki Ezion Geberből. Ezen árukat útközben el kellett adni s másokért becserélni. Így tehát a hajók különböző helyeken kikötöttek, ott vásárt tartottak, bevárták a különböző irányból jövő karavánok megérkezését, sőt talán maguk is küldtek ügynököket a tartományok belsejébe s így mindenestre csak lassan haladtak, úgy hogy könnyen eltelhetett három év, míg összes ügyciket elintézték.

Jobban szól India mellett azon érv, hogy azon szók, melyekkel a héber szöveg a majmokat, a pávákat s a szantalfát jelöli, a szanszkrit nyelvből vétettek s hogy a pávák s a szantalfa csakis Indiában voltak találhatók. Azonban ez nem bizonyítja, hogy a phönicziabeliek okvetlenül Indiába jártak. Látjuk a jelenkorban is, hogy a kereskedő népek, ha új árucikket hoznak forgalomba s nem találnak annak kifejezésére saját nyelvökben alkalmas szót, átvesszik az idegen nevet, mely nemsokára észrevétel nélkül polgári jogot nyer. Így tehát a phönicziabeliek használhatták az áruk szanszkrit neveit, még akkor is, ha ezen árukat csak másodkézből kapták. Különböztetve van, hogy Dél-Arábia lakói sem voltak ügyetlen hajósok s így ők is járhattak Indiába. Továbbá tudjuk, hogy a hinduk — igaz ugyan, hogy csak később, t. i. a harmadik s második században Kr. e. — egész a Szomali partokig eveztek s hogy Szokotora, melynek neve szanszkrit eredetű, t. i. Dvipa szukhatara azaz boldog sziget, kereskedelmi központ vala India, Arábia és Atrika közt. Igaz ugyan, hogy nincsen semmi tudósításunk, mikor kezdtek a hinduk hajózással foglalkozni; de még föltéve, hogy nem ők hozták a szantalfát Arábiába, hanem az arabok vagy phönicziabeliek mentek érte az Indus tor-

kolati vidékére, még akkor is bizonyos, hogy ezen időben a hinduk már hajós nép valának. Ugyan is a szantalfa nem az Indus vidékén, hanem csak a forró s nedves Malabári partvidéken tenyészik s így csak parti hajózás útján juthatott az Indus vidékére. Ha tehát a hinduk el tudtak evezni a Malabári partokig nem lehetetlen, hogy Arábia partvidékéig is hajóztak.

Továbbá az Ofírból hozott áruk közt első sorban arany is van említve, és pedig oly nagy mennyiségben, hogy a héber hagyomány Salamon osztályrészét az első út alkalmával 420 mázsára becsüli. Mennyit kapott Hiram és mennyi maradt a phöniciái kereskedők kezében! Megjegyzendő azonban, hogy az Indus alsó vidékén az arany teljesen hiányzik s így ha a phöniciabeliek el is jutottak volna odáig, az aranyat mindenesetre csak másodkézből kapták volna.

Látjuk tehát, hogy az érvek, melyek India mellett felhozhatók, nem állanak megtámadhatlan alapon és habár a kérdés egész határozottsággal nem is oldható meg, mégis bizonyosabb, hogy Ofír Dél-Arábiában és nem Indiában keresendő. Azonban ez nem kisebbíti a phöniciabeliek érdemeit, mert habár csak Dél Arábiába mentek, mégis valamennyi a Földközi-tenger partvidékét lakó nép közt ők voltak az elsők, kik az Indiai oceánba jutottak s ennek népeivel folytonos kereskedelmi érintkezésben állottak.

Végre még egy nevezetes vállalat van Phönícia nevéhez kötve, t. i. Afrika körülhajózása. Nekho egyiptomi király felvette II. Ramszez tervét vagyis össze akarta kötni a Nilust a Vörös-tengerrel, hogy ezáltal új kereskedelmi utakat nyisson s az egyiptomiakat elzárkozottságukból kiragadja. Azonban nem tudván bevárni a csatorna kiépülését, azon megbízást adta a phöniciabelieknek, hogy addig is vizsgálják meg Afrika partjait és kiindulván a Vörös-tengerből Gibraltárnál térjenek vissza. És ők valóban el is indultak. »Midőn az ősز közeledett«, úgymond Herodot, ki e vállalat elbeszélésére az egyedüli kútfő, »a hajósok partra szálltak Lybia azon pontján, a hova épen jutottak és ott gabonát vetettek. Aratás után ismét hajókra szálltak. Miután ily módon két évig utaztak vala, a harmadik esztendőben elérték Herakles oszlopait és visszajöttek Egyiptomba. Itt olyan dolgot beszéltek, melyet én nem hiszek, de melyet mások talán hihetőnek tartanak, t. i. hogy midőn Lybiát megkerülték, a Napot jobbkéz felől látták.«

Igy beszéli ezt Herodot. E vállalat igen valószínűnek látszik, a körülhajózás nagyon lehetséges, annál is inkább, mert az elbeszélés szerint keletről nyugatra történt, tehát kedvező víz- és légáramlatok segélyével s a legveszélyesebb helyek csak az utazás végén mutatkoztak. A mi a középkorban lehetséges volt a félénk portugali tengerészeknek, kik nyugatról keletre, tehát az áramlatok ellen hajóztak, miért nem teheték volna ugyanezt az edzett és gyakorlott phöniciái hajósok?

Herodot azon állítása is, hogy a Napot jobbkéz felől látták, igen nyomós bizonyíték, ha nem is arra, hogy egész Afrikát ha-

józták körül, de legalább, hogy az egyenlítőn átmentek; mert valóban, ki a déli földgömbön keletről nyugatra hajózik, a Napot jobbkéz felől látja, ellenben a Földközi-tengeren balról. Herodot kétkedik azon tényen s így ő maga nem költhette, de az egyiptomi papok sem, kiktől ezen elbeszélést átvette: mert ezen égi tűnemény ismeretét csak tapasztalás adhatta. Az időtartam sem okoz nehézséget, még ha levonjuk azon időt is, melyet a kétszeri szántás-vetés vett igénybe, mert tudva van, hogy a phöniciabeliek, különösen Nekho idejében, mikor tengeri jártasságuk a legmagasabb fokra emelkedett, gyorsabban eveztek, mint 18 évszázaddal később Velence hajósai.

Mindamellett kétes, vajjon a körülhajózás valóban történt-e? Ugyanis jogosan fel lehet tételezni, hogy oly nagy esemény, egy földcség első körülhajózása föltűnést okozott volna. Nekho e körülhajózást, mely az ő parancsára történt, úgy tekintette, mint saját művét. De a dicsekedésnek semmi nyoma sincs, sem fölíratokban, sem falfestményekben. Továbbá úgy látszik, hogy az egyiptomi papok is vajmi szárazan mesélték ezen eseményt Herodotnak, mert különben ő, ki máskor oly bőbeszédű, bizonyára többet írt volna róla, mint rövid pár sort.

De nemcsak feltűnést nem okozott ezen esemény, hanem később oly vélemény keletkezett, mely a körülhajózást teljesen megczáfolni látszik. Az ó-kor legnagyobb geographusai: Eratosthenes, Hipparch, Strabo, Ptolomaeus, kik mindnyájan be voltak avatva az egyiptomi műveltségbe, kik ismerhették Herodot idézett elbeszélését is, azon véleményben voltak, hogy Afrika végcsúcsa nem dél, de kelet felé van irányozva s olyképen közeledik Hátsó Indiához, hogy ennek folytán az Indiai-oczeán zárt beltenger.

Ha ezen férfiak úgy nyilatkoztak Afrikáról, el kellene vetnünk Herodot elbeszélését. Mindamellett lehet e két állítást összeegyeztetni: meglehet és valószínű is, hogy a phöniciabeliek körülhajózták Afrikát, de a kor nem volt érett, hogy e fölfedezésnek hasznát vegye. A fölfedezésre nem vezettek hatalmas indokok, azért feledésbe sülyedt, a nélkül, hogy maradandó hatást gyakorolt s állandó emléket hagyott volna. A közép-kor hasonló példát nyújt: t. i. a normannok fölfedezték Amerikát, de ezen tett megelőzte korát s oly csekély hatást gyakorolt, hogy emléke csak a skandináviai krónikákban és ott is csak gyéren maradt fenn.

Bárhol találkozunk a phöniciái néppel, a Kassiteridi (Scilly) szigeteknél, vagy Ofirnál, a Fekete s Földközi-tengernél vagy a nyílt oczeánon: mindig munkás, élelmes hajósokat látunk; függetlenül, vagy idegen uralom alatt, egyaránt folytatják vállalataikat, mert ők a tengeren uralkodnak s rajta mindig szabadok s függetlenek. Ők méltán megérdemlik, hogy az ó-kor legbátrabb tengerészeinek s legnagyobb fölfedezőinek nevezzük őket. Ők kereskedők és fölfedezők s működésükben világosan meglátszik azon nagy befolyás, melyet a kereskedelem mint idegen áruknak, idegen nyelveknek, idegen világnézeteknek közvetítője az emberiség művelődésére gyakorol. Elég legyen e helyen csak arra hivatkoznom,

hogy Európa első tanítói a phönicziabeliek valának. Ő nekik köszönheték a görögök nemcsak a súly és mérték ismeretét s így közvetve az akkor még súly szerint vett pénz használatát, de a betűírást is, vagyis azon tényezőt, mely a műveltség fejlődésére oly döntő befolyást gyakorol.

De a phönicziabeliek nem voltak feltalálói ezen művelődési emeltyüknek, hanem csak közvetítói. A műveltség nem náluk csirázott, hanem a Nilus völgyében és Mesopotámia virányain és mégis, hogy e szellemi emeltyük Európába juthattak, azt a phönicziai kereskedőknek köszönhetjük, kik midőn árucikkeiket Ofirtól Cornwallisig vitték, észrevétlenül a szellemi termékeknek is hordozói és terjesztői lőnek. Így van ez a természetben is. »A méhek, úgymond Peschel, melyek a virágok kelyheibe hatolnak, magukkal viszik a virágport, hogy vele más virágokat terméke nyítsenek. Így a kereskedő is nemcsak mézet és viaszot hoz magával, mert áruíhoz hozzátapad mérhetlen anyagok lehellete is, t. i. a gondolkodó lények legmagasabb s legeszményibb javai és akaratlanul is elviszi őket más helyekre, honnan édességeket kell hoznia. A bölcselő pedig benső örömmel szemléli ezen terméke nyítést, ő áldja a méheket s meg tudja becsülni azon szolgáltatókat, melyeket a gondolatok világának szellemi háztartása nekik köszönhet.«

REQUINYI GEZA.

Vegyes közlemények.

Utazás Queenslandból Éjszaki-Ausztráliába. A mult év közepe táján Favence Ernő Queensland Blackall nevű városából (a Barcoo-vagy Viktória-folyó partján, a Mitchell kerületben, 625 ang. mfnyire északnyugatnak Brisbanetől) harmad magával nekiindult, hogy Ausztrália ezen, részben még ismeretlen vidékeit északnyugati irányban Port Darwinig átutazva, megállapítsa, lehetséges-e Queenslandot a földrész éjszaki partvidékeivel, névszerint Port Darvinnal vasút által összekötni. Az utazás költségeit Gresley Lukin a brisbanei »The Queenslander« cz. hirlap tulajdonosa fedezte. Nagy szárazság és folytonos vízhiány (már két év óta nem esett) az északnyugati irány megtartását lehetetlenné tették, miért is Favence és társai egyenesen nyugatnak nyomultak előre; 1879. január 13-án a port Darvintól 506 ang. mfnyire (759 km.) délnek fekvő Powell Creek nevű távirdai állomásba érkeztek; 7 lovuk elveszett, ők magok is sokat szenvedtek ez uton; élelmi szereik útközben elfogytak, vadat pedig csak ritkán találtak; megérkeztek előtt 48 óráig minden eledelt nélkülöztek. Powell Creekben rövid időt töltöttek, azután eleséggel ellátva, ismét fölkerelkedtek; szándékuk volt a Port Darvintól Port Augustába vezető távirati sodronyt 50 (angol mfnyire) éjszakfelé követni, azután keleti irányban nyomulni elő, annyira, hogy Port Darwint északnyugati irányban érhessek el s így ezen irány meg legyen tartva. Az általuk be-

utazott vidékek a vasút építése elé semmi akadályt nem gördítettek. A vasút építését több tőkepénzes fogja elvállalni, föltéve hogy Queensland és Éjszak-Ausztrália kormányai nekik a vasút mindkét oldalán bizonyos meghatározott földterületet tulajdonukul átengednek.

A leggyorsabb utazást Angolországból a Jöreménység fokához ez év elején a »Pandora« nevű hajó tette meg 21 nap s 12 óra alatt, és leszámítva tartózkodását St. Vincentben, 19 nap és 22 óra alatt.

Magyarország földrajzi központjának eddig Kecskemét városát tartották; legujabban társulatunk elnöke, dr. Hunfalvy János bebizonyítja, hogy Magyarország középső délköre a $38.0'13''$, középső szélességi foka pedig $46.053'$, e két vonal Szarvas közelében vágja egymást, s ezen átmetszési pont, miként Mihályi József (a »Szarvasi újság«-ban) kimutatá, a Kreszán-malom.

Tajti János, hazánkfia nem rég érkezett Egerbe; a zuluk földjéről jött, hová a világosi fegyverletétel után, mint honvéd vándorolt ki; új hazájában jövedelmező üzlettel bírt. A zuluháboru kitörtével elhagyta lakhelyét, most végkép itt marad. Kíváncsinos volna, hogy Afrika déli csucsán szerzett tapasztalait s ottani élményeit a világgal közölné.

Sarki utazások léghajókkal. Cheyne, amerikai hajóvezér mult évi decz. hó 2-án Glasgowban fölolvastatott tervezett éjszaksarki átuázásáról. Kijelenté, hogy szándéka, ha hajója továbbhaladását a jég megakadályozza, utazását 6 szánnal lehetőleg megszire folytatni; azután pedig megakarja kísértetni a sarkot léghajók segítségével elérni. Megfigyelései befejeztével 2 léghajót vissza akar küldeni, a harmadikkal pedig meg fogja kísértetni, Oroszország valamely lakott pontját elérni. Terve megvalósításához szükséges pénzüsszegek előteremtésére bizottság alakult.

(.) **Az olasz sark-expediczió.** Az olaszok által Bove Jakab hajós-tiszt vezetése alatt kiküldött sarki-expediczióról az »Italie« tudósítást közöl, mely Kolju Kin öbölben Szibéria keleti foka közelében 1878. október 7-én kelt. Bove ezen levelében ekkép ír: »Kilencz napja, hogy hatalmas jégtorlasz előtt állunk és három napja, hogy a jég foglyai vagyunk. Október hó elején a hőmérsék 6 fokra szállt alá és új jégkéreg képződött, mely többé nem fog eltűnni, hacsak keleti vagy nyugati szelek el nem sodorják. Ha ellenben a most fúvó éjszakai szelek el nem állanak, nem lehet reményünk megszabadulásra, mivel a szelek hidegek, nagy hőtömeget hordnak magukkal s a jeget a part felé hajtják. Miután a Léna torkolatait elhagytuk, az új-szibériai szigetek legdélebbike, Liokoro felé fordultunk, melyet Nordenskiöld tanár akart meglátogatni, hogy ott geológiai észleléseket eszközöljön. De egy jégtorlat zátonyai megakadályozták közeledésünket. Augusztus 30-án majdnem minden akadály nélkül körülhajóztuk Szviatoi-Rosz fokát; szept. 2-án a Medve-szigetek között voltunk, de a nagy mértékben esett hó nem engedett észleléseket tennünk. Szept. 4-én nagy nehezen utat törtünk Baranov fokig. Ezután jégmentes víz-vonalra bukkantunk, melyet a Kolyma folyó özönlése okozott.

Selagszkoji foknál új nehézségekkel találkoztunk. Itt találtuk az első Csoszki-férfiakat, kik vizilovak bőrével bevont ladikokon hajónkra jöttek. A jégzátonyok 2—3 napig tartóztattak bennünket Yakan foknál vissza, de keleti szél megnyitotta számunkra az utat, mely azonban az északi foknál újra és pedig 10 napra, bezáródott. Nordenskiöld tanár hajója orrával áttörve a jeget, utat nyitott előttünk. Így értünk Yankarem fokhoz, hol két napig kelle vesztegelnünk. Szept. 27-én Ommán fokot hajóztuk körül és 28-án oda érkeztünk, hol most vagyunk (Koliu kin vagy Kolju-csin öböl.) Az öböl a szeleknek és jégnyomásoknak nyitva áll. Nem valószínű, hogy még jobb helyet találjunk horgonyozásra, de Vrangel földje nincs oly messzire, hogy azt ki nem kutathatnám. Bár tehetnék valamiképp az olasz név dicsőségére.

Amint e sorokból látható, az olasz expedíció a svéd expedícióval együtt haladt és a hosszú utat a Léna torkolatától a Kolju-kini öbölhöz egy hó alatt tette meg, ami elég szép eredmény. Október elején tehát már a Behring-szoros közelében voltak s azt néhány nap alatt elérhették volna, ha a viszonyok valamivel kedvezőbbek lettek volna. A következőkben a Nordenskiöld tanár vezérlete alatt álló svéd sarki-expedícióról adunk tudósítást.

(.) **Nordenskiöld tanár éjszak-sarki utazásáról** f. évi június 21-én újabb hírek érkeztek Stockholmba; a »Véga« parancsnoka egyik levelében ekkép ír: »A Léna torkolatát aug. 27-én (1878) hagytuk el. Eleinte szép sikerrel haladtunk előre, bár a jéggel és a zátonyokkal sokat kellett küzködnünk. Így értük el a Jakan fokot, hol három napig kelle vesztegelnünk. Ezt szept. 11-én hagytuk el s fáradtságos út után az éjszaki fokot (Cap Nord) értük el (szept. 13), hol a jég bennünket 18-ikáig tartá vissza. Ezután az expedíció a jég miatt csak egyik vagy másik napon folytathatá útját. Szept. 28-án mostani fekvése pontját érte el az ész. sz. 67° 6' és k. h. 173° 30' alatt. Ha ide 2 nappal előbb értünk volna, a Behring-útba juthattunk volna. Hajónk nem fekszik kikötőben, hanem a sekély part mellett s a fenékjéhez van erősítve. Mindnyájan jó egészségnek örvendünk. Élelmiszereink nagy bőségben vannak s köszénkészletünk még 2000 angol mfnyi utazásra elégséges. Egynéhány falut hagytunk mögöttünk, melyek lakói csukcsoknak hívatnak; ezekről azt hiszik, hogy Grönlandból eredtek; külsejüket tekintve az eszkimókkal látszanak rokonságban állani. Arczuk sárgásbarna, hajuk és szemeik koromfeketék; íram-szarvasok bőrébe öltözködnek, bőrsátrakban laknak s a fókák zsírával táplálkoznak. Igen jó hajlamú és szolgálatkész emberek, a nők pettyegetvék, a férfiak ellenben nem. Nyelvük (tätovirozvák) nehezen érthető: de embereink megtanulták és 300 szóra terjedő svéd-csukcs szótárt készítettek. Három csukcstelep a »Véga« közelében van. A hőmérséklet szept. hóban sohasem szállt 3 fok alá, a legnagyobb hideg 5° C. volt. Az év legsötétebb napján is (decz. 21.) a láthatár fölött láttuk a napot.« E levelet egy, Anadyrsk közelében lakozó főnök szállította tovább. Az expedíció reményli, hogy jul. elején megszabadul és aug. közepéig Japánba ér.

(.) **Vasútak Szudánban és a Szaharában.** Franciaországban Freycinet építészeti miniszter elnöklete alatt bizottság alakult, melynek célja, megvizsgálni mikép lehet Algieri a Szenegál melletti gyarmatokkal vasút által legczélszerűbben összekötni. E bizottság tagjai Duclerc, Foucher de Careil, Lucet, Pomel, Varroy tanácsosokon és Bert Pál, Brisson, Jozon, Journault, Rouvier és Thomson képviselőkön kívül Lesseps Ferdinánd, Dumas vegyész, La Roncière le Noury tengernagy, Duveyrier, a hadi és tengerészeti minisztérium képviselői és több szakférfi. Freycinet kibocsátott jelentésében előadja, hogy az Afrika-kutatók újabb tudósításai szerint Afrika belseje egészen más, mint minőnek futólagos vizsgálók híresztelték. A hol végtelen pusztákat hittek létezni, ott jelentékeny számú népek laknak, kik a művelődésnek kisebb-nagyobb fokán állanak. Népes városok emelkednek a tavak és folyók partjain. A Szahara futóhomokja — a legnagyobb akadály — csak egyes helyeken fordul elő. E tágas földek legnevezetesebbike a Szudán, melynek lakosságát némely utazók 100 milliónál többre becsülik; a lakosok, munkások s nemzetközi kereskedelemnek mindenféle elemet látszanak nyújtani. Ide Algierből vagy Szenegál mellékeiről kisebb-nagyobb nehézségek legyőzése mellett közeledhetni. 20 év óta foglalkoztatja ez eszme a tudomány férfait. Duponchel montpellierier mérnök már 1876-ban bocsátott közre egy emlékiratot, melyben Duveyrier és mások utazásai és tudósításai nyomán kimondja lehetőségét a francziák afrikai birtokai a Nigerrrel vasút általi összekötésének. E terv megvizsgálása képezi a bizottság feladatát. Duponchel szerint Algier volna a vasút kiinduló-pontja, honnan ez a sivatagon keresztül Timbuktuba vezetnénk; itt 2 vonalra oszolnék: az egyik a Tsád-tavához, a másik a Senegalhoz és Saint Louis tengeri kikötőbe vezetne; e vonalak hossza 2500 km. volna, építése pedig 400 millió franchba kerülne. Duponchel terve ellen felszólalt Delassert pénzügyér, felhívván a hőséget, a vízhiányt, a futó homokot és a lakosság ellenséges indulatát, miket azonban Duponchel ez év elején megjelent »Le chemin de fer Trans-Saharien« című munkájában mind és sikeresen megczáfolt; őt támogatta Freycinet jelentésével, melynek főbb pontjait kiemeltük. A vasút egyik főfeladata lenne az afrikai népeket sóval ellátni; évenként 300,000 tonnára van szükségük. Ha a vasuton az eddigi kereskedelmi cikkek csak két harmada hordatnék, lennének évenként kifelé szállítandó terhei: alza (főnórost) 50,000 tonna, datolya s egyéb gyümölcs 20,000, mag- és olajgyümölcsök 50,000, pamut, indigó, bőrök, gyanták 20,000, összesen 140,000 tonna, beviteli cikkek a szenegáli francia gyarmatok számára 30,000 tonna, gabona az oázok lakói számára 30,000, só a Szudán számára 50,000, európai cikkek 30,000, összesen 140,000 tonna, s a kivitellel 280,000 tonna. Azt hisztovábbá Duponchel, hogy a vasutat évenként 50,000 utazó használná; összes évi bevétele lenne tehát 45½ millió franc, mi az építéshez szükséges tőkének több mint 10 százaléka.

Rohlfs Gellért is készített egy tervet, mely szerint a vasút

Tripoliszból indulna, s a Csád-taváig vezetettnek; Duponchel vasútja hosszának csak egy harmadát tenné, de inkább lenne vakutczai jellegű; különösen Petermann pártfogolta e tervet.

Végre Beau de Rochas mérnök is készített egy nagyszerű eleinte fantasztikusnak tetsző, de nem létesíthetetlen tervet. Algierből indulna ki a vasút a nagy sivatagba, mellékvonalakkal Ain-Táléh oázisba és a Csádtóhoz; azután a Szenegálhoz, innen Afrika belsejébe, majd Zanzibárba, a nagy tavakhoz, Benguelába és Mozambikbe vezetettnek s innen végre a Fokvárosba. E roppant vonalak hossza 16.000 km. lenne, tehát a franciaországi vasútnak hosszának csak két harmadrésze. Építése 3000 millió francba kerülne s Beau de Rochas csak ott hibázta el számítását, midőn e roppant tőke létesítését kegyadományokra bízta, az afrikai vadnépek megpolgárosodása és a rabszolgakereskedés megszüntetése forogván kérdésben. A francziák egyébiránt e tervet sem tartják kivihetetlennek s habár Duponchelé nagyobb pártolásnak örvend, ezt sem hanyagolják el, azt hívén hogy Afrika lesz jövődben Indiájuk.

(.) **Rohlf's Gellért expedíciójának** egyik tagja, Csillagh Lipót stajerszági ismerőseihez levelet intézett (kelt f. évi jan. 13. Wadi-Szefferben), melyből a »Gr. Tgp« nyomán a következő sorokat vesszük át: »Ma regggel hagyta el karavánunk tizenegyedik táborát Vádi-Szefferdsi-t s fáradalmas, vízhiány nehezítette ut után Vádi-Szefferbe ért. Az út fáradalmi daczára is meg nem zavartatnék jó kedvünk, ha csak a számum, a ruhákon is átható fővényével kimélne bennünket. Az utolsó napok fáradságosak és izgatók voltak; egy ellenséges néptörzs támadása is járult hozzá. A dolog menete ez volt: Január 2-án kora reggel elindultunk Mathar-ból; utunk délkeleti irányban vezetett, a Dakona-terület valóban fenséges s építészeti emlékekben gazdag hegyvidékein keresztül. Két órai lovaglás után elértük a határt s az Ozfella-négerék területére léptünk. Két mellettünk elvonuló karaván útunk folytatására a legnagyobb vigyázatot ajánlotta s sokat beszélt a vidék veszélyes voltáról és a lakosok rablási hajlamáról. Tulzásokhoz szoktatva — bizony sehol sem hazudnak oly mértékben a világon, mint itt — keveset ügyeltünk e figyelmeztetésekre s lassan e bokrok mögött leskelődő veszély elé lovagoltunk. Három arab — festői, de nagyon piszkos öltözetben — felénk közeledett s egyikök a konzul felől tudakozódott, a mint a benszüllötték Rohlfst nevezik. E férfiban a bennialid-i kaimakám küldöttét ismertük fel, ki Rohlf'snak arab nyelven fogalmazott iratot nyújtott át, melynek tartalma csakugyan komoly aggodalomra adott okot. 400 ozfella — mondja ez irat —, felingerelve karavánunk gazdagságának hírértől, — mert állítólag kincseket és drágaságokat vittünk magunkkal, — támadásra kész és csak erős katonai fedezet teszi lehetővé utunk folytatását. Valóban most a szomszédos hegyeken feketék csoportjait láttuk, kik — csodálkozva késedelmünkön — a lest elhagyták. Ezen kellemetlen viszonyok vissza-

térésre kényszerítének Ain Szerzerába, honnan követ, katonai fedezetet kérendő. Tripoliszba ment. A beduin-lovasság megérkezével folytattuk utazásunkat s az ellenséges területen akadálytalanul átvonultunk. A váratlanul közbe jött eset 8 napig tartott vissza. Őrizzen meg a sors jövőre ily eseteiktől«. — Az utazás további folyamáról Közleményeink 5. füzetében tudósítottuk olvasóinkat.

(.) **De Serpa Pinto utazása.** De Serpa Pinto őrnagy, ki Afrikát az Atlanti tengertől az Indiai tengerig átutazta, nemrég Aden, Alexandria és Marseille-n át Lissabonba tért vissza, hol jun. 17. a király, a miniszterek s a port. főváros előkelői jelenlétében előadást tartott utazásáról. A Közlemények 4. füzetében adott rövid tudósítást most a következőkkel egészítjük ki:

Pinto Serpa 1877. nov. hóban indult el Benguelából (Afrika nyugoti partjáról) 2 európai (Capello Brito hajóskapitány és Ivens Róbert hadnagy) kíséretében. Bihében, a portugaliak legszélső birtokában elváltak az utazók. Capelo és Ivens a rendelkezésükre álló eszközök legnagyobb részével északkelet felé indultak, tudományos kutatásokat teendők; Pintót kemény agyburokgyulladás beteg ágyra veté s ő utazása folytatására képtelennek tetszett. Szolgálatkész négerek gyógyászata daczára — kik neki nadályok és köpölyek adása által jelentékeny vérvesztést okoztak s ezáltal ereit érzékenyen gyengítették — Pinto Serpa életben maradt, mit a feketék a nagyszámú szarvnak tulajdonítottak, melyek náluk mentőszerek gyanánt szolgáltak s melyekkel a félrebeszélő beteg testét egészen elborították.

Gyengélkedése és csekély szegédeszközei daczára Pinto Serpa azonnal, a mint felgyógyult, expedíció felszereléséhez fogott, hogy Afrika belsejébe hatoljon, a mely fontos munkában honfitársa Silva Porto, az ismert utazó, tanácscsal és tetteleg segítségére volt. Mindenekelőtt megszerzett 74 Snyder-puskát, melyeket Cameron 1876-ban a bennszülötteknek ajándékozott s ezeket rögtönzött kovácműhelyben sajátkezűleg jó karba helyezte. Ezután 20,000 aczél-golyót s ugyanannyi töltést készített és — Európából hozott könyvei és tudományos művei már Benguelába küldetvén vissza — kidolgozá a csillagászati észleléseknél nélkülözhetlen képleteket és egy czélszerű mutatókönyvet; ezen 2 havi munka után 1878. márcziusban 400 néger kíséretében, kiket egy fekete fejedelem bocsátott rendelkezésére, délkelet felé útnak indult, még majdnem teljesen ismeretlen vidékek felé. A fekete csapat vezetője sokáig a néger fejedelem leánya volt, ki a 33 éves Pintoba halálából beleszeretett s neki kezét ajánlá fel; persze nem tudta, hogy őt ott-hon neje és gyermeke várják.

Pinto őrnagy mindenekelőtt Bihétől 20 napi járőföldre a vidék vízrendszerét tanulmányozta. A d. sz. 12. foka alatt sok hatalmas folyó ered: a Kunéne, Kubango, Koancza, Kasszabi, Koando, Lunge-Bungo, Liba, Limbáj, Zambézi, Luongve és Lualaba. Serpa Pinto először a Kunéne forrását kereste fel s folyását vizsgálta e folyónak, mely Ponta de Puy de Pinà mellett az Atlanti

oczeánba ömlik; úgy találta, hogy a Killengueszi vízesésektől Humbe erődtényig hajózható. Ezután a Zambézi (helyesebben Czambézi) nyugoti nagy ágára, a Koando-ra bukkant, mely folyóról már Magyar László mondta, hogy a Riambédzsi-be vagyis Liambáiza (Czambezi) ömlik; a Koando a Czambézival való egyesüléséig 900 kmnyire hajózható; Pinto a Czambézi másik nagy mellékfolyóját a Kofuque-t fedezte fel, mely szinte 400 kmnyire hajózható. A Kuando, Kofuque és Liambái a Czambézi 3 főága. A Lualaba forrásait Pinto Serpa a 12. sz. fok alatt, a Kofuque és Liambái forrásai közt fedezte fel. Kangála mellett a különböző folyók forrásai oly közel fekszenek egymáshoz, hogy a portugál utazó néhány perc alatt oly folyók vizéből ihatott, melyek egy része az Atlanti, más része az Indiai oczeánba ömlik, míg némelyike a Kalahári sivatagban vész el.

E vidékek égálja fölötte egészségtelen; helyenkint tág mocsárok találtnak s Pinto Serpa emberei 60 napig voltak kénytelenek mellig vízben gázolni. Ehhez a hőmérsék nagy ingadozásai járulnak, a hőmérő némelykor $+ 31^{\circ}$ C.-től — 1° -ig esett.

Pinto Serpa ezen felföld belsejében erőteljes fehér emberfajt fedezett fel, mely eddig teljesen ismeretlen volt. Az emberek fehér hajfürtöcskéket viselnek, különben kopaszok; az ételek főzését nem ismerik. Ez emberfajtának keverése által a déli négekkel származtak valószínűleg a hottentotok, kiknek szokásait és vonásait amabban feltalálhatjuk. Az állat- és növényvilágot illetőleg Pinto Serpa egy antilopféle hullót talált, mely 12 óráig bír a víz alatt tartózkodni; harasztok sehol sincsenek ily mennyiségben és nagyságban mint itt. A Lunge-Bungó partjain (a Liba és Kuando közt) gazdag sótelepeket talált.

A benszülöttekkel többször kellett Pinto Serpának csatáznia, leghevesebb volt a harc 1878. szept. 5. és 6. közti éjjel. De ezen akadályok elenyésznek azon nehézségek mellett, melyekkel a Czambézi felső folyásának kikutatásakor találkozott. Fatörzsből készített 8 m. hosszú és 44 cm. széles csonakon hajózott el a Liamba eddig ismeretlen 72 vízesése felett, folyton veszélyben forgó élete megmentését a sorsra bízva. A legszebb zuhatagnak nevezi a Guba-vízesést, mely talán azonos a térképeken eddig feljegyezett Gonye-vel (a d. sz. $16\frac{3}{4}$ foka alatt), a legveszélyesebbnek a Mozi-va-tunyát (Victoria-zuhatag), melynek mélységét 180 méternyinek találta.

Pinto Serpa szándéka volt a Czambézitől Matabele birodalomba nyomulni; hire érkezvén azonban, hogy 6 napi járóföldre délnek a vízesésektől Patterson kapitány vezetése alatt Transvaalból kiküldött angol expedíció szomorú véget ért, amennyiben tagjait a benszülöttek megölték — a Kalahári síkságnak vette útját s itt azt a fontos felfedezést tette, hogy a Kubangó, melyet eddig hibásan a Czambézi mellékvizének tekintettek, ez utóbbival semmiféle összeköttetésben nem áll, hanem a Ngámi-tó közelében a pusztában elvész. Különös figyelmet fordított a Makari-kari névvel jelölt ugynevezett »sókazánok«, azaz oly mocsárok

vízrajzi jelentőségére, melyek csekély vizrétege alatt megmérhetlen sótelepek rejlenek, és felfedezte, hogy a Ngámi nála 3-szor nagyobb ilyen Makarikári-val áll összeköttetésben s hogy az, e kettőt összekötő Botlette-folyó majd nyugot, majd kelet felé folyík, aszerint a mint vagy a Kubangó folyamterén, vagy Matabele birodalomban esik több eső.

Ezen homoktengeren sok bajjal kellett az expedíciónak küzdenie; Pinto Serpa vonóökrei vízhiány következtében elvesztek, ő maga egy izben 7 napig nem ivott egy csepp vizet sem és 104 óráig élelem nélkül maradt; rendes eledelét már régóta csak a Phalaris főtt magvai képezték.

Végre S o s o n g b a ért; keresztények lakják, kik már a művelődés magasabb fokán állanak; innen a Limpopo- vagy krokodil-folyó völgyéhez közeledett, s sok viszontagság után a bazutók területére ért, hol Collard Ferencz francia kitérítőnél barátságos fogadtatásban részesült. Helyre állván az utazás fáradalmait által megrongált egészsége, a Limpopo mentében fölfelé vonult, meghatározta e folyó forrásait s megmérte a Transvaál föld legmagasabb csucsat, melyet Jeanette-nek nevezett.

A Limpopo forrásaitól Pretoriába, Transvaal fővárosába utazott hol 1879. február hóban vonult be, április hóban végre D'Urban mellett (Natalban) a tengerpartot érte el. 400 kísérője közül ekkor csak hét volt életben! Ezeket ő Lissabonba küldé, hová maga június 9-én érkezett meg.

Pinto Serpa oly becses és terjedelmes feljegyzések birtokában van, minőt kevés utazó eszközölt. Husz térkép, feltüntetve eddig teljesen ismeretlen vidékek hegy-, víz és helyrajzát, több kötetes napló, 3 kötet szegvénykiszámítás és meteorologiai észleletek, több kötetre terjedő természetrajzi jegyzetek és ábrák, végre növények s állatok gazdag gyűjteményei, ezek képezik utazása vívmányait; útleírása, melynek megjelenését a földrajz férfiai örömmel fogják fogadni, méltóan fog sorakozni egy Livingstone, Cameron, Stanley művei mellé.

Pinto Serpa a madridi, párizsi és londoni földrajzi társulatok és a belga király meghívására körutra fog indulni a nevezett városokba és Brüsszelbe, talán Berlinbe és Rómába is, hogy nevezetes utazása eredményeivel a művelt közönséget még munkája megjelenése előtt megismertesse.

A »Fr.—Bl.« után. — g. G. —

(.) **A sinai falt** legújabbán Undank amerikai mérnök látogatta meg s erről ekkép ír: A sinai fal 360 német mf. hosszú, 5 és fél méter magas és fent 5 méter széles. Alapzatja végig kemény gránitból áll, a többi erős falazat 200—500 lépésnyi közökben erős 8—9.5 méter magas és 7.5 □ méter területű tornyok vannak. A falak tetején mindkét oldalon mellvédek vannak, úgy, hogy a védők egyik toronytól a másikhoz mehetnek anélkül, hogy az ellenség észrevenné. A fal, tekintet nélkül a talajra, hegyen, völgyön, rónán van emelve, gyakran 300 méternyi mélységek mellett vezet el, patakokat és kisebb folyókat hidal át, nagyobb

folyók mellett pedig megszakadván, a hajózás esetleges megakadályozására partjain hatalmas tornyok emelkednek. A falat Kr. sz. előtt mintegy 200 évvel építették a tatárok betörései ellen. Hogy meddig tartott és mennyibe került fölépítése, az emberi számítás felett áll. Bizonyára sok millió ember működött közre.

(.) **Kutatások Assziriában.** Rassam Hormuzd, a khaldaeai származású régész, ki 1845-ben Layarddal megismerkedvén, Angolországban kimíveltetett s 1849—51. Layardot ninivei ásatásainál segítette, 1876-ban újból Assziriába utazott, hol Smith halála óta (1876. aug. 19.) az ásatásokat vezeti. Innen legujabban tért vissza Angolországba, becses régiségek gyűjteményével. Ezen expedíció eredményei nagyobb szerűek, mint akármely vállalatéi Layard első ásatásai óta. Kutatásai kezdetével sikerült Rassamnak Ninivé dombjai között oly helyiséget találni, mely tiltott területnek tartatott; ez Nebby Junns domb volt, Jónás próféta állítólagos sírja. Ezen dombon Ezarhaddan és Szennaherib által emelt paloták romjait lelte. Talált ezenkívül nagyszámú és felette fontos feliratot. Dél felé fordulva, Nimrudot látogatta meg, hol munkálatait Vénusz templomában folytatta. Ezen épületet első expedíciója alkalmával fedezte fel, midőn Layard távozása után, (1851) maga vezette az ásatásokat; most alaposan megvizsgálta s azt találta, hogy ez nagy nyílt templom, mely különféle istenségek szekrényeit tartalmazza. Ugyanebben párhuzamos sorokban álló ülőhelyeket is talált, melyek a főoltár fölül középszárnyat képeznek. A most talált részletek arra látszanak utalni, hogy ez alkalmasint nyílt forum volt, melyen egyházi és egyéb tanácskozások tartattak. Rassam kutatásait oly vidékre is kiterjesztette, melyeket Layard óta senkisé nem látogatott meg, Babylon dombjain fényes eredményekhez jutott: eddig éريتetlenül hagyott dombban Nabukodonozor egyik palotáját fedezte fel, melynek gazdagon zománcozott oszlopai, indiai fából készült gerendái s egyéb díszítményei felette pompás épületre engednek következtetni. Birsz Nimrud dombján — a babyloni torony helyén — eszközölt ásatások bebizonyították, hogy e nagyszerű épület elpusztítása nem a villámnak, vagy emberi kéznek, hanem vulkáni kitörésnek tulajdonítandó.

(.) **Széchenyi Béla gróf utazása Kelet-Ázsiában.** Széchenyi Lóczy, Szentkatolnai Bálint Gábor és Kreutner Gusztáv társaságában 1877-iki decz. 2-án hagyta el Triesztet és 1878-iki január hóban Kelet-Indiába érkezett. Itt az expedíció főleg két vidékre fordítá figyelmét: Maiszur vagy Myzore tartományban (India déli részén) Bálintnak alkalma nyílt, a dravida-nyelvet behatóbban tanulmányozni, mint azt eddig magyar nyelvtudós tehette; ezen tanulmányok be fogják bizonyítani, hogy India déli vidékein velünk nyelvileg rokon, 47 milliót számító nép létezik. Bálint itt nagyszámú kéziratot és könyvet vásárolt, melyek felhasználásuk után a magyar tud. akadémiának fognak átadatni. Febr. 9-én, miként Közleményeinkben (VI. k. 270. lap.) már jeleztük, az expedíció Dardzsilingbe érkezett, honnan 14-én Szikkim belsejébe tört, hogy

ott a jegeseket tanulmányozza. Itteni munkája befejezte után Kalkuttába tért vissza, honnan — teljes egészségben — márczius 17 én Szingapóre-ba hajózott. Kemény szelek ellen küzdve, az expedíció tagjait és eszközeit hordozó hajó jun. hó elején Sanghai-ba, Sína egyik fontos kikötőhelyére érkezett. Itt azonban nagy csapás érte az expeditiót: Bálint Gábor, kit Széchenyi bő nyelvismeretei miatt vitt magával és ki Mongoliában tolmácsul vala szolgálándó, súlyos betegségbe esett s az orvosok kijelentése szerint utazása folytatásáról le kellett mondania; vissza kellett őt tehát küldeni hazájába s még mult évi nyáron Budapestre érkezett. Más akadály is gördült az expedíció útjába; gr. Széchenyi szándéka volt ugyanis Pekingből San-zi Sen-zi és Kán-zu provinciákon keresztül Mongólia déli részeibe hatolni; híre érkezett azonban, hogy e provinciákban az éhség roppant módon pusztítja a lakosokat — 70 millió ember közül már egy millió elveszett, szülők saját gyermekeiket falják fel —, azért az eredeti tervet is meg kellett változtatnia.

Sanghaiból utazóink Tien-tsinbe (Peking közelében a Pecsilli öböl partján) hajóztak, hová szept. 2. érkeztek; szept. 20-án Széchenyi gróf Li-Hung-Chang alkirálynál kihallgatáson volt; az alkirály nagyon barátságosan fogadta s figyelmesen hallgatta tudományos fejtegetéseit, melyeket Detring vámhivatalnok tolmácsolt neki; többek közt azt mondá neki, hogy mindazon államok közül, melyekkel Sína szerződéseket kötött volt, csak az Osztrák-magyar birodalom nem szakította meg sohasem a jó viszonyt; gr. Széchenyit tibeti útja előmozdítására és megkönnyítésére ajánló levelekkel látta el. — Tien-tsinből az expedíció tagjai a sinai birodalom fővárosába, Pekingbe mentek; ide október elsején érkeztek s a német követség részéről szíves fogadtatásnak örvendhettek; u. azon hó 9-én a még kiskoru császár nagybátyja, Kung herczeg fogadta, kit Li-Hung Chang a gróf megérkezéséről már előre tudósított volt; Széchenyi a főherczegnek egy már Sanghayban fogalmazott emlékiratot nyújtott át, kérvén őt abban, hogy Mongolország déli, és Tibet északi részére utazhatási engedélyt adjon. Ezen iratában előadja utazási célját, kiemeli hogy ő magyar s azon turán fajhoz tartozik, melynek a Mongolság is alkotó része stb. Kung herczeg kegyelmesen meghallgatta a gróf beszédét és figyelemben részesítette az emlékiratot, Széchenyit pedig biztosította, hogy célja megvalósítását örömmel fogja előmozdítani és hogy a kért útlevelek Sína és a tőle függő országokra nézve meg fognak neki adatni; egyszersmind ajánló sorokat is adott a tibeti sinai követhoz s megígérte hogy a tibeti miniszterelnökhöz intézendő külön iratban kérni fogja, hogy az expedíciót az országba, melyet még kevés európai látogatott, bebocsássa és utazásában támogassa. Gr. Széchenyi soká társalgott a főherczeggel, ki többször kijelentette vonzalmát az Osztrák-magyar birodalom iránt. Az audiencián jelen voltak a mennyei birodalom legelőkelőbb személyei. — Őt nappal rá az államtanács (Tsungli Yamen) legkiválóbb tagjai személyesen nyújtották át Széchenyi grófnak az út-

levelet, mely veres papírra írva okt. 16-áról (Kuangszü 4 év, 9 hónap, 21 nap) van czímezve. Az okirat így hangzik: Tisztelt Széchenyi úrnak. Peking. A 9. hónap 14. napján (okt. 9.) volt szerencsénk megkapni azon iratot, melyben tudatja velünk, hogy az ország bensejében utazhasson s Mongolországot és Tibetet meglátogathassa. Mivel tovább megemlíti, hogy már lépéseket tett, hogy útlevelet kaphasson, azon reményét fejezi ki, hogy a benyújtott levél a várt okmány kiállítását eredményezi s lehetővé teszi neki, hogy szabadon és zavartalanul tehesse meg útját. Mi ezért önnek a Shun-tinsfu (Pekingi kerület) hatósága pecsétjével ellátott útlevelet kiállítottuk, melyet szerencsénk van, a gróf úr, Yaménünk (tanács) szintén az ön ügyére vonatkozó sürgönyével azon kérés mellett átküldeni, hogy mindkét okiratot vegye át. Levelünket azon óhajtással zárjuk be, hogy útján a szerencse kíséresse. A miniszterek névjegyei: Pao Yün, Shen-Kneifen, Tungsün, Ching-Lien, Wang-Wen-Shao, Chen-lin, Chou-Chia-meh és Hsiae Kia-kao.

Széchenyi ezután visszajött Sanghaiba, s innen 3 hét múlva szándékozott Hánkóv vagy Hánkauba menni, s onnan a Han folyón fel Lancsau vagy Lan-Chan-Szenbe, hol Tzo-Tzung-Tang főkormányzót remélte találni, egyszersmind a további út felől is akart tájékozódni. Ezen szándékkal azonban fel kellvén hagynia, 1878. nov. 1-én az osztrák-magyar konzul kíséretében Sanghaiból Pekingbe ment, s az eredetileg meghatározott utat követte. Pekingből mindenekelőtt Sziu-an-Szen-be mentek az expedíció tagjai, onnan pedig Szen-zi és Szánzi provinciákön keresztül Kanzu fővárosába Lan-Chan-Szen-be (másképen Lan-Chan-fu vagy Lancsau, Lancseu); ezen utazás 20 napig tartott s igen fáradságos volt, nagy hegyeken mentek át egész 900' magas szorosokon. A hideg tartós volt, — 19° C.-ig s a lég egy porfelleg. Szenzi tartomány (provincia), hol épen úgy mint Szanziban és Honánban az éhség pusztított, romba dőlt s néptelen falvaival, műveletlen szántóföldeivel valóban szomorú képet nyújtott. Kanszuban a nagy mohammedán lázadásnak, mely 15 évig dúlt ezen tartományban és a sinai Turkesztánban, szomorú nyomait találták. Mindenütt pusztulás, rom és enyészet. Az expedíció megjelenése mindenütt egész csoport kíváncsit csalt elő, kik mindenütt kísérettek. Különben a lakosok magaviselete felett nem panaszkodhattak, s az expedíciót említésre méltó baleset nem érte. Lan-Chan-Szen-ből 1879-iki február 23-án írt levelében kijelenti a gróf úr, hogy másnap újból útra indulnak s Szucsou-ba törek-szenek, mely város Lan-Chan-Szen-től 25 napi járóföldre éjszakenyugat felé fekszik, mivel azonban útközben Liang-csou (vagy — cseu) és Kan-csou-ban fognak időzni, nem mondhatja pontosan, mikor érkeznek Szu-csou (vagy Szu cseu)-ba. Ezen úton a Hoangho folyón fognak átszállni, mely akkor eléggé be volt fagyva, hogy jégén terhes kocsik is átmehessenek.

Ugyanezen levelében kiemeli gr. Széchenyi, hogy Lan-Chan-Szen-t századunkban csak Szoznovszky ezredes látogatta meg

(1875), s hogy Kanzu-ban Huc apát óta (1845) csak Prsevalszky ezredes volt; Richthofen báró és Armand Dávid e tartományt nem érintették. Kísérje a szerencse Széchenyi gróf urat s társait utazása további folyamataiban is!

(.) **Utazás a Himalája-hegységben.** A »Bund« egy fiatal genfi tudós 2 levelét közli, melyben rokonait a Himalájában tett utazásáról tudósítja; a 2 levél Dardzsilingben (Darjeeling) kelt 1878. decz. 19. és 26-án; azokból közöljük a következő sorokat: Utazónk decz. 15. hagyta el Kalkuttát vasúton, 16-án palankinban Kursingba (4500' a t. f.) vitette magát, hol a gazdag növényélet bujaságában gyönyörködött, de az állatvilág szegénységén csodálkozott; írja, hogy az éjjelek hidegek, nappal a hőség olyan, mint nálunk szeptemberben; mindenütt angol nyaralók vannak szét-szórva 7—8000 lábnyi magasságban. Mielőtt Dardzsilingbe ért, pompás kilátása nyílt a Kincszindzingára. Decz. 20-án a 10,000' magas Tugloo-t mászta meg, mely a genfi Voironshoz hasonlít; fenn menház áll ágyakkal, tüzelő szerrel és kazánnal. Pitchie nevű ceyloni szolgájával, — ki majdnem eltévedt, — 21-én a 12—13,000' magas Sindockfoo-ra lovagolt fel, mely Szikkim legszebb kilátási pontja; 100 mfe köröskörül hegy sorakozik hegy mellé, köztük az Everest és Kincszindzinga, a föld legmagasabb hegyei. Az idő pompás volt. Fönn a Sindockfoo-n szinte menház áll! Innen Dardzsilingbe tért vissza, hol az angolok vendégszeretetével volt alkalma megismerkedni.

(.) **Buchner Miksa utazása a Csendes óceánon keresztül.** Buchner Miksa, müncheni származású orvos, ki a porosz-francia háborúban részt vett, s azután mint hajó-orvos több utazást tett Európa és Amerika közt, míg végre a német tengerészetbe lépett, 1875. nov. 15-én indult el Hamburgból az »Euphrosyne« vitorlás hajón, 397 kivándorló társaságában, kik nemzetiségökre nézve németek, dánok, norvégok, svédek és lengyelek voltak; ő maga a hajó orvosa és felügyelője volt. A csak félig felszerelt hajó — melynek hiányai útközben voltak kiegészítendőek — az éjszaki tenger egyik viharában közel járt az elveszéshez, majd alig került ki összeütközést más hajóval; azontúl azonban szerencsétlenség nem érte, s így 3 havi vitorlázás után szerencsésen megérkezett rendeltetése helyére, Uj-Seeland szigetére, hol — hagymáz ütven ki a hajón — a kis Somes-Island szigetén 25 napig kelle vesztegelnie.

Uj-Seeland lakosai még nem tesznek fél milliót; a gyarmat-kormány ezért minden áron igyekszik a kivándorlókat ide hívni, kiknek az utazási költséget megtéríti s a munkanélküliek eltartásáról is gondoskodik. A jelenlegi bevándorlási rendszer életbeléptetése óta (1871) 262 vitorlás hajón összesen 71,693 ember jött Európából Uj-Seelandba; csak egy hajó veszett el 1874. a Jóreménység foka mellett 429 utasával együtt.

Uj-Seeland fővárosa, Wellington csinos tiszta város, épületei az 1863-iki földrengés óta mind fából valók; szép kormányháza, temploma, múzeuma, kórháza, tébolydája, athenaeuma (olvasó-

terem, milyen Uj-Seeland legkisebb városában is van) s egyéb többféle intézménye van; szállodái jók; koldusok nincsenek itt.

Dr. Buchner Uj-Seeland belsejét is beutazta; először Napier-be, Wellingtontól 3 mfre éjszakra a Hawkes-öbölben fekvő helységbe ment. A postaút veszélyes meredek mellett és sűrű őserdőön vezet át, az egész úton (Napier-ig) a legkülönbébb és legcsodálatosabb meglepetések vártak Buchnerre; Pahantanui magános pusztán (farm) roppant zenekar fogadja, Foxton hotel-jében kitűnő table d'hôte-ban vesz részt, melynél kocsisa elnököl; Foxtonból Palmerstonig vasút vezet, mely fölött a fák közvetlenül összeérnek, úgy, hogy a vasút folytonos lugasban halad egészen Palmerston »város«-ig, melynek fő piacán még a csak az imént irtott őserdő fatörzsei állnak. Innen a postakocsin vadregényes vidéken, a veszélyes Manuvátu hegyzúgon s a »70 mértföld-bokron« át, hol skandináv telepek (p. Danevirke) vannak, Takapau-ba ér dr. Buchner; itt vasúti szálloda van, bár a vasútot (Napierbe) még csak tervezik. Vaipakaraóban az őserdő közepén kevélykedik a »Bank of New-Zealand.« Te Ante-ből Napierbe vasút vezet; Napiernek 3000 lakosa van, szigeten áll a Hawkes-öbölben a tenger árja által körülzúgva, úgy, hogy a házak közt csak kiáltozva lehet társalogni; nagyszerű szálloda van itt. Környékén sok gazdag és európai módra élő máori (bennszülött) lakik. Napierből Taravérába az út kietlen dombvidéken vezet, szélein favarak (blockházak) és katonák; itt-ott egy primitív postahivatal, állva fához kötött szekrényekből, melyből a kocsis a leveleket kiveszi, illetőleg beteszi. Tapuacharuru mellett a vulkanikus Taupo-tó terül el, kietlen, lakatlan vadonban. Dél felé a Ruapehu hótakarta csúcsai és a tűzokádó Tongariro tündökölnek. E vadonban a »Constabulary Force« (rendőrség) néhány őrháza s egy kitűnő szálloda áll, melynek élén rajnavidéki német ember áll.

Itt kezdődik a híres Lake-kerület, a meleg források hazája, hol lépten-nyomon hőforrások bugyognak a földből, sűrű gőzfelhőket bocsátva a magasba, s hol nagy geyzerek gyönyörködtek az utazó szemét és szívét. E vidék középpontja Ohinemutu helység, »nemcsak Uj-Seeland, de az egész föld egyik legérdekesebb pontja«, az éjszaki sziget középpontjától valamivel éjszakkal, a Rotorua tó déli partján. A nagyszámú meleg forrás és geyzer a vidék közeit s talapját annyira átmelegíti, hogy a helység 300 máori-lakosa azokon sütkéreznek, főznek s az azokat elborító vízben meleg fürdőt vesznek — fűtés nélkül; a tó vize is 37—44° Cra van melegítve, s ez a máorik és európaiak kedves, valóban pompás fürdőhelye. A Lake-kerületből kiindulva, Buchner a nevezetes Vakarevaréva-geyzereket és a Rotomahána tündéries csep-köterasszokat, Uj-Seeland legnagyobb nevezetességét látogatta meg, melyeken — fájdalom — sok bevésott európai és máori név (írni s olvasni a máorik kevés kivétellel mind tudnak) dísztelenkedik. Ohinemutu-ból azután egymaga Taurangába ment, útjába ejtve a nagy Oropi-berket; Tauranga a Bay of Plenty partján fekszik; innen nyomorúságos gőzhajócskán Aucklandba ment.

Auckland Új-Seeland legnagyobb városa, 21,000 lakossal; hét dombon lávából épült házai komor színezetet kölcsönöznek neki, különben főutcája, a királyné-utca (Queen-Street) félig angol, félig amerikai ízlést mutat, s olykor nagy sürgés-forgás színhelye. Zoologiai s botanikai kertje van, azonkívül az itteni honosító-társulatnak is van nagy parkja, melyben európai szárnyas madarakat tenyésztenek, hogy az állatokban szegény szigetet (Ikanamávi, angolul New-Ulster; a déli sziget neve New-Munster, Tavai Punammu) benépesítsék. Mindkét sziget területe 271,677 □ km. (tehát 41,000 □ km.-el nagyobb, mint N.-Britannia Írland nélkül), lakossága (1875-ben) 387,800 fehér és 45,400 máori. Ez utóbbiak közül 10,000 külön király által kormányoztatik, s az úgynevezett »király-vidéket« (King-country) képezi, mely a Taupo tótól észak-nyugatra esik s az Aotna-öböltől a Mokau-folyóig a tengerpart által mosatik; területe 4050 □ km.; főhelye Te Kuite; királya Tawhiáo, ki máorizált európaiak (Pakéha-máori, azaz európai máori, pakéha névvel jelölik a máorik az európaiakat) tanácsa nyomán kormányoz s bár az angolokkal rossz lábon áll, mivel minden bűnös nála menhelyet talál, azok által meg nem támadtatik. A déli szigetnek s főleg délkeleti partján elterülő Otago tartománynak szép jövője van; főhelye Dunedin (19.000 lak.), mely gabna kereskedést űz.

Aucklandban Dr. Buchner az Új-déli Walesből San Francisco-ba menő postagőzösre szállt; állomásai Új Seeland, továbbá Kandaon a Fidsi-szigeteken és Honolulu a Sandwich szigeteken. Kandavúba a gőzös 4 nap alatt ért; az egész út 1140 teng. mfet. tett. A Fidsi-szigeteken Buchner 4 hetet töltött. A Viti- vagy Fidsi-sziget-csoport több mint 200 szigetből áll, területök mintegy 20.000 □ km.; 118.000-ben született és 1500 fehér ember lakja. 1874. óta, hogy Thakumban főnök Angolországnak felajánlotta, angol birtok; fővárosa Levuka, Oralau szigeten. A benszülettek, hajdan a nagy óceán legfélelmetesebb emberevői, most a legbékésebb s legjóságosabb keresztyének; természetük szép, erős szemeik fényesek, feketék, fogaik fehérek; fejükön gyakran turbánt viselnek; öltözetük egy a csipőket takaró övből áll, némelyek egy-egy európai ruhadarabot is viselnek. Főitaluk, a káva vagy jankóna, a piper methysticum gyökereiből készül; ezeket a fidsik jól meg-rágiák s vízzel leöntik; a víz, maga a jankóna, gubacsadékkal vegyített szappanyos víz ízre emlékeztet. A szigeteken több német is lakik, kiknél Buchner kedves napokat is töltött; ilyen Kleinschmidt természettudós, ki a hamburgi Godefroy-múzeum megbízásából már évek óta kutat e szigeteken. Buchner a sziget-csoport legmagasabb hegyét, a 4000' magas Bukelévut is meg-mászta, melyet előtte csak Seemann botanikus mászott meg 1869. A Fidsi-szigetekről Buchner igen kedves lenyomásokat vitt a Sandwich-szigetekre, hová 1876. aug. 16. ért, miután az Angoloa-öblöt, melyben Vailevu, a Fidsi-szigetek egyik nevezetesebb helye fekszik, aug. 6-án hagyta el. A Haváji alkotmányos királyság (Sandwich-szig.) fővárosa Honolulu; az egész sziget-csoport va-

lamivel nagyobb terjedelemmel bir, mint a Fidsi-szigetek, de lakossága sokkal csekélyebb (49.000 benszülött és 7000 külföldi). Cook fedezte fel e csoportot (1779.); a Haváji-beliek legnevezetesebb tette Cook meggyilkoltatása; a fát, mely alatt a nagy utazó elvérzett, a honolulu muzeumban és San-Franciscoban mutatják (!). A sziget-csoportot egységes birodalommal századunk elején I. Kamehaméha alakította át, ki a nagyszámú kisebb főnökök hódolatára kényszerítette; utánna még 4 Kamehaméha következett; az utolsó (V.) 1864-ben adta birodalmának jelenlegi alkotmányát, mely szerint a 4 miniszter a felső és alsó házból álló parlamentnek felelős. V. Kamehaméhát Lunalilo s ezt Kalakana, a mostani fejedelem, követte. A benszülöttek Kanakaszk nevet viselnek; kiháló félben vannak, számuk 20 év alatt 80.000-ről 50.000-re apadt le, minek oka a haváji nők erkölcstelenségében keresendő; nyelvük a máorik nyelvéhez hasonlít; öltözetük európaias, csak az asszonyok viselnek bokáig érő ruhákat; üdvözlésük »Aloha oë« (szeretlek).

Honolulu, a haváji birodalom fővárosa Oahu kis szigeten fekszik s 14.000 lakossal bir (köztük 1000 fehér); utcái szélesek és derékszögben metszik egymást mind két oldalon falakkal és sövényekkel kerítve, melyek mögött könnyen épített házak állanak; az utcák porosak, de a nagyszámú kert pompás zöldben virít; különben a városban szorgalmasan fecskendeznek. A kormányzéki palota a város legnevezetesebb épülete; tanácstermét a fejedelem képei díszítik (I. Kamehaméha még vörös tollbundában, Lunalilo és elődje már fekete frakban és érdemjelekkel van feltüntetve). A királyi lak a kormánypalotával szemközt fekszik s falakkal van körülvéve; nagyszerűbb palotát még csak terveznek; a király 2 nővére angol kereskedők nejei; az egyik Missis Dominis, a másik missis Gelghorn; ez utóbbi lesz alkalmasint Kalakana király utódja; ő vezette Buchnert a király elé; Kalakana magas termetű erős férfi, fekete hajjal és bajusszal, sötétbarna mandolaszerűleg hasított szemekkel; lassan de tökéletesen hibátlanul beszél angolul, s társalgása kellemes. — A másik épület a „Havajian Hotel“, mely a királyé. Honoluluban hét templom van; Lunalilo király mausoleumán e felirat látható „Lunalilo ka Moi + 1874“ (L. a király + 1874). A városi élet annyira amerikai színezetű, s az amerikaiak befolyása oly nagy, hogy a Haváji birodalomnak az Egyesült Államokhoz való csatlása csak idő kérdése. A német elem is tekintélyes, német könyvek s folyóiratok nagy számmal találhatók. Égalja a városnak pompás, a hőmérő nyáron sem emelkedik 35° C. fölé; egészségi állapota elég jó; a Lipra (ázsiai belpoklosság) évenként több száz embert támad meg, kik Molokái sziget egyik félreeső völgyébe üzetnek s ott a rendőrség által őriztetnek. Honolulu környéke kiaszott sivatag, de a poros úton folytonosan láthatni lovagló benszülötteket, férfiakat és nőket egyaránt; gyalogolni nem szoktak a haváji-beliek. A vidék legnagyobb nevezetessége a Pálni nevű 600 méter mély meredekség, melyről a nagy Kamehaméha az utolsó pár ezer ellenállót tömegesen levettette.

Honoluluból Buchner gőzhajón Hiló-ba, Hováji-sziget fővárosába ment; e sziget a legnagyobb s innen kapta az egész sziget-csoport is nevét. Hiló-nak 1000 lakosa van, 2 ker. temploma. Itt a híres hullámtörési úszást megnézte s látta, hogy a Vailuku vizeséről ifjú leányok minden félelem nélkül lebecsátkoztak; megismerkedett a hulahula tánczczal is és felmászott a Kilauéa, a föld legnagyobb működő vulkán csucsára, hol csinos vendégfogadó áll! Hilóban a haváji-beliek dalárdát alkottak, Honoluluban pedig haváji-i hirlap jelenik meg. — Hogy a póstagözös elindulását el ne mulasztja, Buchner Havaji-szigetéről Honoluluba nyílt bálnacsónakon tért vissza, veszélyes és vakmerő vállalat, mely az egész sziget-csoport csodálkozását felkeltette; leírása bizonynyára a honolului hirlapokban is megjelent. Honoluluból 4 heti itt mulatás után ugyanazon gőzhajón San-Franciscoba, innen a Pacific-vasúton a mormonok közé, majd Chicágóba, a Niagara-vizeséhez, végre Philadelphíába ment. Megtekintvén itt a közkiállitást (1876.) New-Yorkon és Liverpoolon át Hamburgba tért vissza; ide 1876. vége felé érkezett meg. Utazása épen egy évig tartott.

A „Fr.—Bl.“ után. — g. G. —

(.) **Irkutszk 1764-ben.** Nyugat-Szibéria ezen kormányzási székhelye, mely 1661-ben mint tanya és postaállomás keletkezett, 1764-ben 2700 házban 33,000 lakost számlált, s Szibéria legszebb és legiparosabb városa volt. 21 templom díszítette, a boltok száma 700 volt; 86 gyár létezett itt, ú. m. 7 bőr-, 12 szűcs-, 23 fagygyúgyertya-, szappan- és vajgyár, 8 dohány-, 20 szivar-, 7 kötél-, 5 tégl-, 2 viaszgyertyagyár és egy harangöntőde. Mindezen virágzó gyárak a f. évi júl. 4. és 5-iki tűzvésznek estek áldozatául, a város legnagyobb részével együtt; a lakosok most rögtönzött sátrakban laknak. Irkutszk 1764-ben emeltetett kormányzói várossá.

(.) **Az első szibériai egyetem** 1879—80-ban Tomszkban fog felállítani; megnyitása fényesnek ígérkezik.

(.) **Japán lakossága** az 1878. szeptemberben végrehajtott népszámlálás szerint 34 338,404-re rúgott. Jeddo (japánul T o k i o) 236,961 házban 1.036,771 lakost számlál, úgy, hogy egy házra 4.37 lakos esik.

K ö n y v é s z e t .

Untersuchungen über das Aufsteigen und Sinken der Küsten. Ein Beitrag zur allgemeinen Erdkunde, von Dr. F. G. H a h n. Privatdocent an der Universität Leipzig. Verlag von Wilhelm Engelmann. Leipzig 1879. Ára 4 m.

A százados emelkedések és süllyedések tana a geographiai tudománynak kétségtől egyike legérdekesebb kérdése, már csak annál is inkább, mert magának a pusztá ténynek egyszerű constatalása az egyes földségeknél rendkívül szorgos és pontos kutatásokat igényel, másrészt meg okaiknak vizsgálatánál tág tere nyílik a legkülönfélébb combinációknak. Egyszóval még nyílt kér-

dése a geographiai tudománynak és sok papirosba fog kerülni, míg végleges megállapodásra fognak jutni a tudósok. Ezt az örökös, bár lassú ingadozást a svédországi partokon már századok előtt észlelték. A tudományokban járatlan nép azt hitte, hogy a balti tenger — visszahúzódik. Míg Celsius és Linné jegyeket vés-tek a partszegélybe, hogy e tényt legalább megállapíthassák, az- alatt Hell jezsuita világgá hirdette, hogy a norvég partokon, az északi fok közelében az Atlanti Oczán szintje — alászáll. Buch Lipót geológus is sokat hallott beszélni a tenger visszahúzódásá- ról a svéd partok közelében, de nem hagyta magát félrevezet- tetni a tudatlan tömeg által, hanem belátva a dolgok lényegébe, ő hirdette először a tant, hogy nem a tenger huzódik vissza, hanem Skandinávia tömegének egy része emelkedik ki tengeri ágyából lassan. (Peschel Oscar: Neue Probleme etc. 89—104. l.) E nevezetes nyilatkozat óta van szó a százados emelkedésekről és süllyedésekről a geographiai tudományokban*) s miután ez a jelen század elejével történt, a könyvünk által tárgyalt kérdésnek nincsen nagyon távoli multja. A kérdés nagy mozgalmat idézett elő a tudományos világban és szavaikat oly férfiak is latba ve- tették, mint Lyell és Darwin az angolok, és Peschel a németek részéről stb.

Az előttünk fekvő munka az e tárgyba vágó legkülönbébb véleményeket és az újaab kutatások eredményeit foglalja össze és bár a kérdésnek csak egyik felével foglalkozik és az érdekesb második felét t. i. a százados emelkedések és süllyedések okait ez úttal nem is veszi föl munkája keretébe, mindamellett ér- demes arra, (miután előbb a kérdés első felével kell mindenképen tisztába jönni) hogy ismertetés tárgyát képezvén, hazai körökben is ismeretessé váljék.

Hahn művére általános jellegzésül legyen mondva, hogy nagy tudományos készültséggel, roppant szorgalommal írott mű, mely ugyan nélkülözi azt a »verve«-t, mely Peschel Oscar műveit oly könnyen olvasható kellemes irodalmi termékekké alkotja, hogy párfjokat ritkítják a német szakirodalomban, mindamellett — da- czára a kérdés jellegének — nem is oly szárazon, hogy egyebet sem adna rideg tényeknek, melyek ugyan tanulságosak és fonto- sak is lehetnek, de az olvasást fölöttébb fárasztóvá teszik.

Már maga az a körülmény, hogy nagyon sok helyről kell a sokszor megbízhatatlan avagy kétségeseknek látszó tényeket összekeresgélgni az emelkedés és süllyedés pusztá tényének consta- tálására, az egész munkának polemicus színezetet kölcsönöz in- kébb s itt-ott szakadozottá is teszi azt, mit a szerző előre sejt- vén, a munkának részeit paragrafusokra osztja. Ez a folyékony- ság kárára van ugyan, de az áttekinthetőségnek mindenesetre előnyére; — hisz angol tudományos munkákban nem ritkán ta- láljuk számokkal jeelve azon kikezdéseket, hol a kérdés tárgyalá- sában mintegy haladás jeleztetik ezen beosztás által, anélkül, hogy

*) L. a történeti részt ezen munka 133—136. lapján.

érdekeltségük veszítene általa; ezért a paragrafusokra szedést ne tudjuk be Hahn bűnének.

A munkának egyik legfőbb érdeme az a majdnem rideg következetesség, melylyel az egyes tények elfogadásánál avagy elvetésénél eljárni szokott. De ez egyúttal megbízhatóságának mértéke is és ezen az alapon nagyobb bizalommal fogadhatjuk azt, midőn művének záradékában kutatásainak eredményeit összefoglalja.

Hahn művét bizonyos chablonszerűleg egy általános, meg egy speciális részre osztja föl. Az előbbi rész elé még bevezetést is ad, melyben az a százados mozgásokról szólván, azon állítás mellett tör ládsát, hogy földünk minden részében észlelhető az emelkedés és süllyedés ezen tüneménye és ott, hol nyugalom van, vagyis a hol e kétféle mozgás egymással érintkezik, ott van ezen mozgásoknak forgási pontjuk is.

Az általános rész első és második felében szigorú bírálat alá veszi azon tényeket, melyek az emelkedést vagy a süllyedést bizonyítják.

A partok formáiból s az előttük elterülő újj- vagy kampóalakú félszigetekből; a parti tavak minőségéből; a folyók torkolati vidékéből; a deltaképződményből; a partmenti hordalékok, törmelékek mikénti elhelyezkedéséből; az alsóbbrendű állatok maradványaiból; a korallképződményekből és némileg a kikötők és folyamtorkolatok eliszaposodásából stb. ügyes következtetéseket von s az emelkedés tényét fűzi hozzájuk, de végül mégis a legmegbízhatóbb eredményt a vízi jelekből véli vonhatni, melyekre kiváló súlyt óhajt fektetni — a jövőben.

A süllyedés sokkal nehezebben megállapítható tényénél a korallépítményekbe helyezi a legnagyobb fontosságot; a tengerek alá merült erdőségekben és lápokban; a partvidék növényi takarójának megváltozásában; a folyamtorkolatoknál a meder mélyének növekvésében; egyes épületek stb. süllyedésében a partszegély közelében, mind egyenkint bizonyító okokat talál a százados süllyedés megállapításánál.

Ez alkalommal, midőn Hahn kiemeli különösen Reclusnek La Terre című művében levő térképét, melyen — a mi igen fontos — ki van tüntetve mi »biztosan« emelkedik vagy süllyed és mely partvidék van csak »gyanú« alá véve, önkéntelenül is saját művének legnagyobb hiányára mutat, arra t. i. hogy művéhez magyarázó térképet nem készített. Egy ily térkép munkája eredményének legvilágosabb áttekintéseül szolgálna — míg így a térkép elkészítése csak más babérját fogja növelni; pedig a »kép« és »szöveg« a geographiában egymástól külön választva nem is képzelhető.

A speciális rész, művének legnagyobb felét képezi 31—219. lap. Afrika partszegélyén kezdve, az Indiai oceán szigetein át, Ázsiának déli, majd keleti részét kutatja át, innen az ausztráliai szárazon, Tasmanián és Uj-Seelandon át a Csendes Oceán szigetvilágát veszi rendre, hogy áttérjen déli és Közép Amerikán át

az északi Amerikára s innen a sarkvidékre. Csak ezen részek után kerül a sor Európára és bár itt a legnagyobb súly a skandináviai félszigetre van fektetve, mindamellett Európa ny. partvidéke, sőt a Földközi tenger medenczéje is be van kutatása körébe vonva, eltekintve Afrikától és Ázsiától, melyeket előbb tárgyalt. Láthatjuk tehát, hogy a föld minden részét bejárja — sőt kutatásai terrenumához az északi sarkvidék Francz-Josefs-Landja is hozzá tartozik.

Miután szűk terünknel, de meg az ismertetés céljánál fogva is nem követhetjük a szerzőt művének részleteinél, azért álljon itt műve becsének megítélhetesül azon eredmény, melyet kutatásai alapján fel bír mutatni.

Első sorban »be nem bizonyítható a százados ingadozás irányának és erejének függése a földrajzi szélességtől; hasonlóképen nem áll az sem, hogy magasabb szélesség alatt egymással összefüggő emelkedési területek volnának, mert pl. Grönland és tán a Parry-szigetszoport is megszakítja az emelkedési övet északon; a déli vidéken pedig épenséggel ez meg sem állapítható.

Másodszorban: Peschel azon állítása, hogy emelkedések a földkéreg északi és nyugati felében, süllyedések pedig délen és keleten fordulnak elő — Amerikánál helyén van; az ó-világra ezen tétel általánosságban ki nem mondható, mert főleg a keleti és nyugoti partszegélyen mind az emelkedés, mind a süllyedés elő szokott vegyesen fordulni.

Harmadszor sziget-szegény, vagy csak korallépitményekben gazdag tengerek gyakran süllyedési területeket képeznek — ezen süllyedés kiterjedhet a szomszédos szárazföldekre is, mint ez Észak-Amerika keleti partjánál észlelhető és Dél-Amerikában Patagoniában és a La Plata torkolatánál.

Negyedszer, nagyobb földréteg közé zárt földközi tengerek partjai legtöbbszörre emelkednek, kivételt képeznek az Adriai tenger és Keleti tenger déli partja.

Ötödször, a Darwin-féle elv nemcsak a koralloknál, hanem az egész földre is alkalmazható, vagyis »a süllyedő területeken hiányzanak a vulkánok« és »azon part, melyen működő vulkánok vannak, emelkedik.« Nápolynak süllyedő vidéke nem képezhet ellenérvet — csakhogy ama két tétel meg nem fordítható.

Hatodszor, a földrétegek geologiai alkotása és kora az ingadozás irányára, úgy látszik, épen semmi befolyással sincsen.

Hetedszer az emelkedések nagyobb száma onnan van, mert a süllyedést nehéz constataálni: és mert Amerika, Afrika kevésbé vannak átkutatva; az emelkedések és süllyedések, közelben is változnak, és hogy mind a két féle mozgás folytonos változásnak van alávetve.

Kutatása eredményének emez érdekessége keltse egyúttal föl az érdeklődést művével behatóbban is megismerkedni, mely minden tekintetben figyelemre méltó jelenség a geographiai irodalomban.

Bayer József.

Oberländer Richard: Livingstone's Nachfolger. **Afrika von Osten nach Westen, quer durchwandelt von Stanley und Cameron.** Leipzig 1879.

Ezen ügyesen összeállított munka, mely a »Buch der Reisen und Entdeckungen« ujonnan átdolgozott kiadása negyedik kötetét képezi, rövid kivonatát adja Cameron és Stanley nagy munkáinak s szíves fogadtatásban részesülend különösen azok részéről, kik ama nagy s költséges művekhez nem férhetnek. 296 lapon Stanley és Cameron utazásain kívül az ezekkel egykoru, Afrika szíve felé irányzott utazásoknak is, u. m. a Livingstone Search and Relief Expedition, Livingstone Congo Aid Expedition (Grandy vezetése alatt), a német Loango-expediczió s Sir Bartle Frere zanzibári kirándulásának adja rajzát. Közben régiebb utazásokról is megemlékszik, mint p. Young utazásáról Livingstone fölkeresésére, Lacerda, Monteiro és Famitto, Speke stb. utazásairól. Magyar László útleírásából is közöl töredékeket. Egynehány részlete Andree »Livingstone, der Missionär« és Oberländer »Westafrika vom Senegal bis Benguela« cz. munkájából van átvéve s ezeket fordításban birjuk Sári Lajos »Délafrikai utazások és fölfedezések« cz. gyűjteményében. So fametszvény (köztük Stanley és Cameron arczképei) és 3 kis térkép (Tanganyika-tó, Ukeréve, Közép-Afrika) díszíti a kedves előadási modorú munkát. T. G.

Mrs. A. Brassey: **Eine Segelfahrt um die Welt.** Leipzig. Hirt & Sohn 1879.

A mű német fordítása Brassey asszony angol munkájának, mely 1877 óta nyolcz kiadást ért; eredeti munka s a maga nemében talán páratlan. Brassey Tamás nejével s 4 gyermekével (a legifjabbik alig 5 éves) körülhajózta a földet: 1876. jul. 1-én indul el »Sunbeam« (Napsugár) nevű yachtjával Chatamból (Angolország) s a következő helyeket érinti: Madeira, Teneriffa, Rio de Janeiro, Buenos Ayres, Magelhaens-szoros, Valparaíso, Tahiti, Haváji, Yokohama, Canton, Makao, Singapore, Ceylon, Aden, Suez, Lissabon; 1877. május 27-én ismét Hastingsbe ér. A család tehát körülhajózta a földet; Brassey maga kormányozta a hajót, neje és gyermekei voltak az utasok, kiknek szolgálatára egy orvos, egy mérnök, több szolgáló stb. állt; összesen 43-an voltak. Ez utazó társaság életményeit írta le Brassey asszony napló alakjában, elég tárgyilagosan s csinosan; úti kalandjai közül kiemeljük: egy égő hajó személyzetét megmentik, a Magelhaens-szorosban a »vadak« elől alig menekülhetnek, egy izben Brassey asszony — ki különben a divatról sem feledkezik meg s Braziliában, Chiliben stb. majd tollvirágokat, majd egyéb divatcikket vásárol — biztos veszedelemből menti meg a hajót, szép időben ő s gyermekei a tengerbe ugorva hideg fürdőt vesznek s a kis Mabelle fel sem veszi, hogy a biscáyi öbölben majd hogy a vízbe nem fullad, ha atyja a veszélyt jókor észre nem veszi s megmenti; Rio de Janeiroban Brasseynek eszébe jut, hogy idősbik fia szünnapjai elmúltak s ő ezt minden habozás nélkül egyedül visszaküldi Angliába, hogy tanulmányait el ne mulasztja; ajánló levelekkel elhalmozva, mindenütt barátságos fogadtatásban részesülnek s úgy látszik — mondja a mű egyik ismer-

tetője, kinek czikkéből vettük át e sorokat — az öt világrész konzuljai és küldöttjei csak Brasseyék számára élnek s őket jóvoltukkal elhalmozzák. Hogy az ily utazások a résztvevők szellemi látkörét nagyban tágítják, az bizonyos, de az sem szenved kétséget, hogy ezek csak oly tengerész keblében keletkezhetnek, minő az angol. Családi olvasmányul, különösen gyermekek mulattatására és oktatására, igen ajánlatos munka, melynek kiállítása — a rajzok Brassey asszony által készített fényképek után metszvék — igen csinos.

(.) Max Buchner: *Reise durch den stillen Ocean* Breslau, 1879; I. U. Kern's Verlag (Max Müller.) — (Nagy nyolczad rétü 466 lap).

Ama nagyszámú útleírások között, — írja e mű egyik ismertetője, — melyeket sokat utazó és még nagyobb mértékben útleíró időnk létrehoz, ritkán találunk ily érdekes könyvet, minő Buchneré. A szerző német orvos müncheni születésű, ki nem közönséges természettudományi szakmíveltséggel bir. Egészséges, erőteljes férfi, a test minden gyakorlatában jártas, a francia háborúban részt vett, de ez által kalandok utáni vágyát még távolról sem csillapította. Utazási hajlamának engedve először mint hajóorvos több mint fél tuczat utazást tett Európa és Amerika közt, azután a német tengerészetbe lépett s végre a Nagy óceánon utazott keresztül. A tudományos természetkutató, nyugodt szeme az ifjúság nyílt, mindent magába fogadó érzéke s nehezen elnyomható jó kedve, a mint a német tanulónak az akadémián kívüli életben még jó messzire hű kísérője maradt, jól szervezett világutazóvá tették, míg szerencsés leíró tehetség és helyenként orvosi vastag de egészben ép humor utazási könyvét mulattató és — minden nagyítások, túlzások és hatásvadászat kerülése által — valóban oktató olvasmánynyá teszik. — Az érdekes s mindenkinek ajánlható munkából bő kivonatot a »vegyes közlemények« rovata alatt találunk olvasóink.

(.) Dr. Rudolf Kleinpaul: *Die Dahabiye. Reiseskizzen aus Egypten.* Stuttgart, Verlag der Cotta'schen Buchhandlung. 1879.

Kleinpaul ezen munkájában a »dahabiye« név alatt ismeretes csónakon tett nilusi utazását írja le, mely őt a vizesésekig vitte s az ősrégi műveltség székhelyeivel megismertette; a görög s római világ ismerete, a szerző jártassága a nyelvészetben s sokoldalú tudománya oly tulajdonok melyek művét minden egyéb dicséret- s ajánlás fölé helyezik. A tulajdonképeni útleírást megelőző részben párhuzamba van állítva Egyptom Olaszországgal, s Egyptom marad győztes; a munka eme rész bő olvasottságról és tapasztalásról tesz tanúságot. Egyes kisebb hibák, — minő például hogy nyelvészeti összehasonlításai között a magyarból hozván példát »Nemzeti hirlap«-ot »Deutsche Zeitung«-nak fordítja, mivel német = deutsch, -- az egész munka becsét nem kisebbítik.

A hunyadmegyei erdőhátság.

(Pádurién.)

(Főolvasatott a május 15-iki ülésen.)

Hunyadmegye természeti szépségeit nem először van alkalmam magasztalólag kiemelni s nem is én lelkesedem először classicus földjének változatos alakzatain, nemzeti multunknak megannyi büszkeségét képező történelmi emlékein; hanem érzi azt a természet minden fogékonylelkű barátja s a hazai történet minden ismerője, kit utja a Maros völgyén keresztül vezet az erdélyi részekbe. Az első erdélyi vasut zámi állomásától kezdve tárul fel az utazó szemei előtt az a változatos panoráma, melyet balfelől jó darabig az Aradmegyéből átcsapó Hegyes-Drócsa ágai színeznek ki, míg tul a Maros átellenes partján jobbunk irányában egy erdőborította hegyláncz törekszik versenyezni e letarolt sziklaalakzatok változataival s majd negédesen odasimul az alatta lágyan tovasurranó szőke hullámokhoz, majd meg ingerkedve vissza-visszalép, hogy annál merészebb szökeléssel, (miként a szerelmes vőlegény) karolja magához a tétova kanyargással magára maradt folyót. E párhuzamos látkép kisebb-nagyobb változattal így tart egészen a guraszádi állomásig, honnan balra medenczeszerűleg kitarul az elébb folyvást szűk térre szorított völgy s oda át Dobra közelében Abucsa falunál az elébb kitaró versenytárs szép lassan kezd hátravonulni, mintha restelné, hogy nagy tűzzel-lobbal megindított párharczában engednie kell.

Alig vonul azonban pár óra tájáig vissza Koszesd falunál, egyszerre megbánja elhamarkodott hátrálását s egy déli irányból jövő vonulathoz csatlakozik, mintha attól remélne új erőt és segílyt az elébb abbahagyott verseny diadalmas folytatásához. E hegyláncz azonban iszonyu mély völgyszakadás mentén ismét csak tovább vonul mind magasabbra-magasabbra, mígnem a Pajana Ruszka nevű csúcsban több más hegylánczolatral egyesülve beolvad abba a hegycsoportozatba, mely uralkodó góczpontjáról vette nevét. Onnan a mély völgynyílás tulsó oldalán egy másik ág kerül Dobrához, az elébb említett módon kísérve a Marost Vulcsesd Branyicska tájáig, hol a Maros fokterüje felett siet Dévának s a várhegyben legészakibb őrszemét kiállítva hullámos dombsorra oszlik. Így éri el V.-Hunyadot; de ott sem nyughatik meg, hanem átlépve a Cserna keskeny medrét a szilvási gerincz-czel ismét jókora magasságba küzdi fel magát s az ismeretes hát-

szegi völgy éjszakkéleti párkanyaként egész a Vaskapu-szorost alkotó Marmura hegyig nyújtózkodik ki. Az itt vázolt keretet mély völgyek által szabdaltnak sziklás hegyhátak töltik ki, melyek a Pojana Ruszka lábával egyesülve nyugat felé a Teu Ursun át nyujtanak kezét Bisztra, Temes és Maros völgyei között a Béga által megfeleztet hegycsoportnak, hogy az már Lugosnál hirtelen dombokká sülyedve, Vinga táján néhány hullámveréssel beolvadjon az Alföld végtelen rónájába.

A hegység főtömege azonban, mint természetes, kikerekített egész kizárólag Hunyadmegye határain belül terül el s mintha ő is ide vonzodnék inkább; jelentékenyebb vízeivel a Cserna, Riu Dobra vagy Batrina s még odább délre a Demszuszi patak kizárólag e megye terein kívánja a növényzetet felidíteni, míg nyugat felé a Ruskicán kívül csupán apró csermelyeket küld a lumkányi völgyben csörtető Bégába.

A hegység derekához keleten Lindzsina és Felső-Szilvás magaslataival még egy külön mellékág is csatlakozik, mely egy oldalcsapással elébb odatoppan a Retyezátról szilajul alácsörtető Lapuzsnyik elé s azt a Sztrigy medrébe vezeti, azután pedig a főcsoportozat harántos völgyei előtt a Cserna és Sztrigy tág völgy-tekniibe ékeli be magát, mígnem Barcza-Szt.-Andrásnál, illetőleg a történelmi nevezetességű piskii térnél épen az indóház táján teljesen meg nem lapul. E hegylánczczal épen járulékos voltánál fogva jelen értekezésünkben annyival kevésbbé szándékozunk foglalkozni, mert morphologiai, vagy geothectonicai szempontból is kevés érdeket nyújt. Magassága általában jelentéktelen, csupán az 1500 lábig (1474' Haur) emelkedő szilvási hegy táján ölt határozott, de csak gyér, nyír, bükk és tölgyből álló erdős jelleget, míg egyebütt, ki a hegyhátig minden tért a szorgalmas szántóvető foglal el, az oldalhorpadások diluviális lerakódásában ősrégi hírnévvel bíró szőlőket (Mácso, Oklos) lenn a völgy áradványi rétegében meg dus szántókat művelve, míg a faluk jobbadán a neogen emeleten sorakoznak terjedelmes gyümölcsültetvényekkel. Palaeontheologiai szempontból egy pár európai hírű lelhelylyel dicsekedhetik a hegyláncz; mert itt találjuk Bujtor és Batiz határában a Hörnes és Neugeboren által még az ötvenes években kiaknázott neogen kövületeket.

Maga a főhegység szintén meg van áldva hasonló kövületekkel s a Dobra megett fekvő Felső-Lapugy szakkörökben még nagyobb hírnévnek örvend, úgy, hogy a tudományos központok emberei évről-évre elzarándokolnak ide. Egyébként kereken körül több ponton hagyott hasonló nyomokat hátra az egykori beltenger s idevonatkozólag elég lesz még Száraz-Almást és Rakosdot felemlítenem. A hegység alkotó kőzete tulnyomólag ősmész és csillámpala. Emez ugyyszólva magvát, alapvázát képezi az egésznek, mert a Pojana Ruszka és közvetlen környezete is belőle épült fel s helyenként minden irányban felszínre vergődik azon innen is; jöllehet Runk, Alun és Mestaken irányában délről egészen ÉK-ig az ősmész roppant erővel siet betölteni a legkisebb héza-

got is, csupán a patakoknak engedve szabad közlekedést a városzerűleg körülzárt csillámpala hegytömeghez. A széles határövnnek kiegészítő tagjául Rákosd, Magyarosd mellett krétaképlet csatlakozik egészen Déva tájáig, míg onnan a bástyai patak felé felváltva krétaképződvény trachyt-basalt folytatják csillámpala fekve-tekkel a lánczolatot egészen a batrinai patakig, melyen túl a csillámpala ismét régi örökébe jut.

A petrographiai részletezést így főbb vonásaiban megérintve, némileg képzetet alkothat az olvasó az itt tárgyalt hegycsoportozat domborzati viszonyairól, mert míg a mész a maga szaggatott, hanyathomlok egymásra tornyosuló szirtes alakzatait itt is megtartja: addig a csillámpala-, gnájsz- és agyagpalából álló hegyek jelentékenyebb magasságuk daczára az emberi munkásságnak háládatosabb szinterül kínálkozó hullámzatos szelid hajlású vidékeket képeznek, melyeken kisdud falukat ölelnek körül a szántóföldekkel váltakozó hegyirétek és bükkerdők.

E 24 □ mfdnyi hegyvidék népessége alkotja a hunyadmegeyi Erdőhátságot (Pádurién). Lakosságának népviseletét, szokásait a civilisatio mindent nivellirozó terjedése sem fenyegeti egyhamarjában felforgatással, mert még csak egy középszerű közlekedési utvonallal sem köti össze sziklaerősségüket a mívelt világgal s teljes elzárkozottságukban a szó szoros értelmében megkövesedve őrzik százados népéletüket. Bátran elmondhatjuk róluk, hogy kőkorszakot képeznek korunk haladottságával szemben, oly primitív látkörben mozog egész életfolyamatuk s oly kevéssé veszik igénybe a XIX. század nagyszerű vívmányait, népboldogító ujításait. Ide még a közoktatási törvény világító sugarai sem hatolnak be egyhamarjában, mert olyan osztály, amely a népnevelésnek még egyebütt is nélkülözhetetlen jótévő napja, itt egyáltalán nem fejlődött még ki s az irni és olvasni tudók rovatába a falusi popák szerényigényű rendjén kívül csupán az erdővédelemmel megbízott személyzet némely tagja tartozik. A többi árka-diai egyszerűségében vajmi keveset törődik az írás és olvasás mesterségével s összes szellemi tevékenységét alig terjeszti túl a mindennapi megélhetés hétköznapi gondjain.

De mielőtt magával a néppel közelebről megismerkednénk, forduljunk inkább valamelyik közlekedési vonathoz, hogy általánosságok helyett kissé betekinthessünk a sajátos hegyvilág tömkelegébe. A legalkalmasabb közlekedési vonal Dobráról, Déváról és Hunyadról nyílik. Amott a Riu Batrina az utmester, mert rajta kívül a nép, az istenadta népe bizony édes keveset törődik a »vármegye munkájával,« mint a régi constitutionális világban neveztek az ut-munkát. A patak tehát megegyengeti a maga útját; de nem azért ám, hogy emberféle is hasznát vegye, mert görkövekkel sziklatuskókkal úgy teleszórja környékét, hogy gyalogszerrel is alig botorkálunk át azokon. A másik vonal Déváról Vulcsesdíg a jó karban álló országuton vezet s ott egy szűk völgybe mélyedve bucsut mondhatunk az »utas« világnak, mert mindjárt jó meredekre dűlt hegy terpeszkedik elénk, de annak tetejéről

élvezetes kilátás nyílik a Maros terére, s egymás mögül fölágaskodva utunk irányában a hegység párhuzamos vonulatai tárulnak fel, a Maros teréről, melyek eleinte Ny-ÉK, azután Ny-K irányban sorakoznak s a kincstár által jól gondozott bükk és cse-reerdők koszorujában pompáznak mindenfelé. A harmadik és leg-jártabb vonal Hunyadtól nyugatra Zalasd felé, vagy kocsi-val le-kerülve Teleknek tart. A zalazdi ut rövidebb, de csak is lóháton ajánlatos s a kaszabányai hegygerinczen szintén az előbbihez csat-lakozik, mely Hunyadtól a Cserna sziklamedrébe halad Telekig s ott tér át a runki patak mellé. Jobbra balra természetes mésztöm-bök emelik fel időrongálta ormaikat s rajtuk megannyi ékitmény gyanánt galagonya, benge és törpe cserbokrok vonták meg ma-gukat, míg hasadékaikból tavaszi időben illatos ibolyák, nefelej-tsek, bárány pirosítók, kacsanyakok, moh- és páfrányfélék leng-nek szerteszét.

Telek falunál a Cserna jobb és balpartján egyaránt feltün-nek a »brassai bányatársulat« birtokában levő vasbányák, melyek csak előhírnökei a hegység zömében bennebb létező óriás vas-telepeknek.

Egy kis mezei kapun búcsut intve a sebes Cserna tág völgy-nyilatának, keskeny sziklaszorosban találjuk magunkat, hol a szilaj zuhogással csörtető runki patak medréből erőszakkal kellett a szekérutat megkaparítani. Fejünk felett komor szirtfalak óriás füg-gönyként ereszkednek alá, mintha elakarná rejteni szemünk elől a zigzagos szirtdarabokat, melyek minden perczben lezuhanással fenyegetik a természet csendjének vakmerő háborgatóját. Minden fordulónál új és még eredetibb kép fogad. Itt hatalmas bástya, rondella sor lep meg; amott a tájtékozó patak tulsó oldalán óriás cathedra mered ki, csupán szónokára várva, míg mellette egész szoborkiállítást rendezett a vihar szeszélye. Most hirtelen meredek sziklafal lép a kristály-tiszta víz útjába, de ezeket könnyed szö-kelessel kikerüli s moszatos arabeszkekkel rajzolja teli, mint valami szilaj gyermek. Majd önmagával kergetősdít játszva sziklalépcsők-ről veti le magát, alant ezer darabra törve tiszta habjait mint va-lami üveg lemezt, hogy a kíváncsian betekintő napsugarat is szil-várvány színekre nyalábolja. Itt simára csiszolt kőlapon siklik át, finomul bezománczolja azt, ott kis medenczébe gyűjti vizét, egy perczre abban hagyva habzó zuhogását, de a másik pillanatban vad örvénybe zuhan alá ismét iszonyuan örvénylő morájával százszo-ros viszhangra riasztva a reábámuló komor szirteket. Fejünk fölé közbe-közbe sötét sziklaív hajlik, melynek mohfedte silány tala-jában ágas bogas gyökerek kapaszkodnak meg sajátos rojtozatot alkatva csüngő gyökérrostjaiból, míg oldalairól május-i időben a syringa vulgaris illatos virágja leng felénk a patak hűs párája ál-tal keltett lágy fuvalmak szárnyain. Valami kimondhatatlan kéjes érzettel szemléljük ez erdőnyi tömegben eléforduló cserjét, mely egyessével is üdítő illatárt terjeszt kertjeinkben, itt pedig fel a Runk faluig borítja a jobb oldala kopár mészsziklákat. Közbe-közbe csak a berberis vulgaris kánya és ostormén bangita, jókori juhar,

som, mogyoró fogódnak kigyóként kanyargó gyökerekkel a gyér tevelénybe, míg Govasdia közlekedését terebélyes diófák hirdetik.

Mikor ugyanis azt hinnők, hogy már pásztoremberről egyéb isten képére teremtett lényvel össze sem hozhat a gondviselés: egyszerre csinos úri lak s egy hegyi kápolna közül a sziklahátakon elszórt házcsoporthoz mutatja, hogy itt fejlettebb élet honol s a világ zajától félrevonultan, egy mozgalmas ipartelep vontatja meg magát. Ez Govosdia (kaszabánya Sensenhammer) mint-hogy korábban itt, valamint az út mentén V.-Hunyad felé még több ponton virágzó ásókapagyártás folyt. Ma már magánvállalkozásra van bízva az üzlet emez ága s az állam csupán vastermelésre és érczárúk lehető szerény mérvű nyerésére szorítkozik.

Maga a vasbánya még egy órányira esik Govosdiától, Gyálár falú mellett, egy jókora hegy tetején, melynek nyakára egy kanyargós ösvényen jutunk. A falu Hunyadtól 8, Déva Piski vas-pálya állomásoktól 16 kilométernyire fekszik, s alatta a hegyet csupa vaskőülep képezi, mely kelet és nyugot felé több mérföldnyire távolra lép fel a kristályos pala és az ősmész érintkezési síkjában s itt idáig 160 méter vastagságban van feltárva. E vastelep legnagyobb részét körülbelül 1 080 000 m³ méternyi kiterjedésben a bányakincstár bírja, melynek képviselője (vasműhivatali főnök) a völgyben lakik, míg ide fenn egy bányatiszt vezeti a munkálatokat. Az ülep kitöltésében barna (limonit) és veres vaskő (haematit) majd vastartalmú mész játszsza a fő szerepet. És ha a telep érczeinek csak 50%-ét vesszük is kohászilag feldolgozhatónak, holott csupán 25% tesz ki szabályszerűleg a meddőközet, még akkor is minden m³ méterről 1170 métermázsa, vagyis az egész 1 080 000 m³ méternyi kincstári birtok alatt 1 263 600 000 métermázsa vasérc vár feldolgozásra. Kerekszámban 126 millió tonna nyers vas felett rendelkezik itt a kincstár s 100 évi üzemidényt véve alapul évenként 1 1/2 millió tonna jöhetne kiaknázás alá. Miután pedig 1 métermázsa nyers vas termelésére 210—230 vagy kerekben 2501 kgm vaskő kívánatik: évente 480 000 tonna nyers vas termelésére van itt kilátás.

De a most fejlesztésben álló szintén alul 80 méternyi mélyre eső altárnánál történt feltárások szerint a vaskőzöm a mélység felé folyvást vastagodik és számításra kívül hagyatott az ide még 6 kilométernyi távolban fekvő aluni 62 000 m³ öl, vagyis 225 581 m³ méternyi kiterjedésű kincstári bányabirtok egyrészt csekélyebb minősége, másrészt nehezen hozzáférhetősége miatt.

A bécsi főpénzverde kémiai műhelyében végrehajtott elemzés a gyalári vasércz kitűnő minőségét teljesen bebizonyította, mert az eredmény következő: *)

*) Ez adatokat bánya- és vasmű főnök Filtsch Károly urnak köszönhetem, kinek valamint Steierer erdőmester s Terbou Bertalan, Scholtz O. uraknak legitt van szerencsém hálás elismerésemet kifejezni az adatok begyűjtése körül nyújtott szíves segédkezésükért.

	I.	II.
Vaséleg $\text{Fe}_2 \text{O}_3$	74'21	75'24
Mángánéleg	5'06	7'00
Mészéleg	1'75	1'50
Kovaföld	7'15	6'09
Agyagföld	3'50	4'00
Keserföld	0'84	0'56
Phosphorsav	—	—
Kén	—	—
Víz	4'12	4'00
Veszteség (salak)	2'02	0'49
	100'00	100'00
Vastartalma	51'9 ‰	52'4 ‰

1865 óta a felsőbányánál kőbánya módra történik a fejtés és a szabad ég alatt feltárt ércztelep falában most kerülnek napfényre azon törpe bányaüregek, melyek néma ajkkal hirdetik a rómaiak, vagy tán éppen a dákok bányászati módszerét. Kereken kívül vakondturás módjára alig másfélölnyi mélységben hatoltak alagut-szerűleg mindenütt a természetes érczben s mihelyt a mész határát elérték: szépen visszakanyarodva folytatták előbbi munkájukat. Az ilyen körmenetekbe azután kutszerű üregeken száltak fel s le s ezeken húzták ki munkájuk eredményét. De mily primitív lehetett az akkori bányászat, mikor löpor és dynamit nélkül mogyorónyi apróvá kellett mégis darálni az érczet, mert kézfuróikkal nagyobb darabokat nem használhattak fel. E törmelék most is bőviben mutatkozik, sőt pár vaskalapács és véső is hirdeti amaz ezred-éves bányászat mívtát.

A most fejtett természetes vaskoczkákat lóvonatu pályán szállítják az első gurítóhoz, mely az altárna szintjéig tart. Itt találjuk a rómaiak által hajtattott »Barbarat« és a későbbi eredetű »Bánffy« aknát. Mindkettő templomüreghez hasonló óriás üreg a leggyönyörűbb calcitkristályokkal. Néma csodálat fog el, ha a bányamunkások által különböző irányban meggyújtott máglyák remegő világánál a boltívek óriás méreteire s csillogó érczére tekintünk. Mintha a koboldok világa tárulna fel a szemlélő előtt s az alvilág féltékenyen őrzött drágakövei ragyognának csábítólag alá, egy perczig olybá tűnik fel előttünk a látomány; de a szalmakévék hirtelen fellobbanó tüze nemsokára lohadozni kezd s a kialvó fény révedező világa letörli az előbb még tündéries világítás zománczát, hogy a maga egyszerűségében ismerjük fel a már kívülről jól ismert vasérczet.

A Bánffy akna egészen olyan módon volt hajtva, minőt sóbányánál láthatunk; egykor a Barcsayak birtokában volt, kiktől házasság útján a gróf Bánffyág örökölte. Utóbbi években az államkincstár váltá magához, mert azon sajtáságos haszonélvezettel járt e bánya birása, hogy a tulajdonos tetszés szerinti mennyiségű érczet termelhetett abból.

Kijöve a Bánffy aknából a bányáori lakon bőven elláthatjuk

magunkat a barna, vörösvas, vasfényle, vascsillám, arragonit stb. példányokkal, melyekhez gyönyörű rhomboedricus és mészpáth-alenoedereket válogathatunk, sőt malachitot is szerezhettünk, bárha ez utóbbi a gyalári vas dicséretére legyen mondva, meglehetősen gyér vendég a bányában s így a vas használhatóságának legnagyobb akadálya: a kén, nem bosszantja itt a vásárló közönséget.

A Bánffy bányatorkolat, az alsó tárna szintjén állván, innen csille kocsikra rakodik a vendégsereg s egy ló után egész kocsi-sorral indulunk az első gurítóhoz. A kezdetben lassu jármű néhány lépés után vígan nekilodul, úgyhogy páránk alig győz előtte ügetni s mi a 600 méter hosszú keskeny alagutban egész ideges rángással vagyunk kénytelenek fejünket ide-odamozgatni a félelmes közetre hajló boltozat durva szirt élei előtt. A pálya végén vaslemezekkel bélelt gurító fogadja a kocsi rakodmányát, melyn iszonyú dőrej közt teszi meg 70 méternyi önkénytelen légi utját. Alant azután kész vonat várja s ezer méternyire ismét lövonatu kocsikon röpitik, hogy az előbbi jelenet ismétlődjék. Még két pályarészen ismétlődik ez úgy, hogy összesen 6000 méter pályát fut be az olvasztóba szánt vaskő s a harmadik gurítóból egyenest a nagy kemencze sinpárjára jut, ha elébb még be nem viszik a zuzó házba, hol egy locomobil egész kedvteléssel ropogtatja mogyorónyi darává a torkába hányt martalékot. Télen a nagy hófúvások miatt a hegyi pálya, mely épen egy észak-déli völgypárkány oldalába van vésvé, teljességgel nem használható s ilyenkor csak a pályaaőr járja be rideg kötelelességből szakaszait, nehogy a jó falusiak a tétlenül ottheverő sineknek foglalkozást szerezzenek odahaza házuk táján, vagy a faluszéli kovács raktárában. Nyáron azonban regényesnek mondható itt az utazás a gyér nyírfás oldalak hűs árnyában s egész kedvtelve szemléljük az egyenesre véssett sziklák rideg keblére helyezkedett campanulákat, ökörszem napvirágot, ezer jó földepéti s hallgatjuk az alant csörtető nadrábi patak mormolását.

A runki és nadrábi patak összefolyásánál komorkodik a nagy olvasztó, körülvéve az öntőde, gép- és kovácsműhely, salakzuzó szerpöröly épületeitől. Ott sustorékol égő kebele éjjel-nappal szünes-szüntelen, mint a tűzimádók temploma. De az idő hatalma rajta is kifog, vagy felső tűzével önnönmagát emészti fel s ilyenkor rövid cura alá kell fogni ő kegyelmét, minek mindannyiszor a környék munkásai adják meg az árát, kiknek éltető eleme, lüktető ere ez az élettelen moloch. Pedig a bányász nép nagy bánan beszéli el, hogy itt hajdan még szebb élet volt. 1837-ig Topliczán is működött egy kohó, de az leégvén, az ide 1806—13. épített olvasztóra maradt az egész munka, hova 1871 óta szállítják vasuton az érczet. Nagy hatalom ez itt, mely nélkül míveletlen, vad rengeteg volna az egész vidék, hova legfeljebb pásztornép éreznél vonzatva magát. Most pedig úgy itt a kohó közvetlen szomszédságában, mint alant a 80 házból álló Govasdián sok jóra való iparos keresi kenyerét, kiket Stajerország hegyei alól csábított e messzi földre a boldogulhatás vágya s kik itt

nagyrészt az oláh elembe olvadtak be. Ha a vasipar a hatvanas években élvezett lendületet visszanyeri s hazánk közgazdasági érdekeit a közlekedési vállalatok is jobban figyelmükre méltatják s az északnyugati vasut familiaris ágazatai helyett inkább ilyen ipartelepek felvirágoztatása szab irányt a szárnyvonalaknak s a felsőmagyarországi előkelő bányák féltékenységének zsíbbasztó hatása megszűnik: Govasdiára virágzó jövő vár, mert kimeríthetetlen érczkészletére ez a kor, mely magát méltán »vaskorszaknak« hivatja, hova tovább mind jobban rászorul. Addig természetesen örülnünk kell, hogy a szegény hegyi népnek korlátoló üzeme daczára bő életforrást nyújt, s azok széntermelését tenyeres és fűvarmunkáját valami kétszázezer frt évi forgalommal fizeti vissza.

A vasércz kiolvasztása egy 11 méter magas, két alapjával egymásra helyezett kupból szerkesztett magas »kemenczében« megy végbe. Felső fele melegítő és szenítő tér, lejtője szenítő s ezen alul van az olvasztó (1000—1700° C) élegítési tér (200—2650° C), honnan a faszénnel mészszel, dolomittal s egyéb adalékkal vegyített vasolvadék a »hőd«-be jut, melynek falát hat óránként cyclopsi alakok vasrudakkal átlukasztják. (Az így nyert nyers vas vegyalkata Kerpelyi jeles selmeczi tanár elemzése szerint következő.

vas	93'621
mangán	0'998
szénsav	0'540
graphit	3'120
kova	1'520
réz	0'099
kén	0'026
phosphor	0'076
Összesen	100'000

Az évi vasköszükséglet 90 ezer métermázsára rug, miből átlag 40 ezer m. m. nyers és 2000 m. m. öntött vas kerül ki, tehát elijesztőleg csekély mennyiség ahhoz képest a mennyi innen kitélnék. A termelés azonban évről évre fokozatos hanyatlást mutat, mert míg 1873-ban 77.814, 1874-ben 72.412, sőt 75-ben már csak 57.336 mázsa nyers vas termeltetett s annak ára is a beállott üzleti pangás folytán 136.606 frtra süllyedt 311.256 forintból. Ugyanezt lehet az öntött vas, rud szer és aczél vasra s a termés vaskő bányászatára nézve mondani. (E tekintetben tekintsük át az aradi ipar- és kereskedelmi kamara 1877. évi jelentéséből az eladási árakat:

Bejött mázsánként:	1873.	1874.	1875.
1. Vaskőért a bányában	9'3	10'1	11'6
2. U. azért a nagy olvasztónál . .	11'5	14'8	15'1
3. Nyers vasért	4'	2'80	2'40
4. Öntött vasért	7'	7'	6'80
5. Rud vasért	12'20	14'44	13'50
6. Szervasért	23'	22'47	20'
7. Aczélért	12'30	12'51	12'

Látható az eladási árak folytonos kedvezőtlen alakulása, a mire az általános üzletpangás hat kétségtelenül legkedvezőtlenebbül. De a termelési költségek felszökkenésének egyik oka lehet a bányahivatal körében eső s kizárólag annak fogyasztási terrenumát képező erdő állabok külön kezelése és átlagos piaci árak szerinti elárúsítása. Tudjuk, hogy az erdőgazdászat egyik hátráltatója az alkotmányos aera előtt épen az volt, hogy az erdőterületek kihasználásánál egyedül a bánya- és kohóüzem szükségletei voltak mérvadók; de ma ép olyan tulzás a legközelebbi piaci árfolyam szerint, állítani meg a szénárakat olyan vidéken, hol a bánya az erdőnek egyedül fogyasztója. Az erdők erre gravitáló területeinek tehát kizárólagosan a kohó használatára bocsátása sokat változtatna a mostani kedvezőtlen árszonyokon, mikor 4 frt. 20 kért lehet csak elárúsítani azon mázsa nyers vasat, melynek termelése 4 frt. Nagy baj az állami kohók anyagi eredményére az is, hogy többnyire ilyen zugokba vannak elrejtve s a hivatali ellenőrizés a közvetlen alkudozást és kalmár szellemet kizárja. Nagyrészt ennek kell tulajdonítanunk az idevaló hámmor üzlet felhagyását is. Mig korábban le Hunyadig a két mérföldnyi útvonal mentén sűrű egymásutánban következtek a pörölydék, most azok használaton kívül helyeztetek a perintyei kardgyárral együtt s az ilyenmü termelés egy kereskedő kezében összpontosul. A tervbe vett második olvasztó felállítása tehát jó soká pium desideriumnak marad.

Jelenleg a nyers vas egy része Budapestre, Bécsbe adatik el (korábban Diós-Győr is jelentékeny vásárló volt); a másik részt a kincstári finomítóba Sebeshelyre, Kudsirra szállítják.

De talán kellenél többet is időztünk e kies telepnél, pedig utunk nagyobb része még hátra van. Ideje tehát, hogy bucsút vegyünk a govasdiai tisztai kartul, melynek tagjai valódi bányász vendégszeretettel fogadják a látogatót. Hanem az utolsó civilisált telephellyel együtt bucsút mondunk a kényelmesen járható utnak is s ezen felül csak a patakok áradványi tere, vagy legfelebb egy-egy szénut irányozza lépteinket. A Govasdián alul leirt mészsziklák kitartó állhatatossággal követnek felebb is, csakhogy mig amott az emberi ipar termékei mellett maga a természet is művészi alkotásaival enyhíté az utazás fáradalma: erre felé helylyel közel siralmasan letarolt sziklacsoporthok megszabdalt bordái disztelenkednek kiáltó színekkel ecsetelve a helységek erdőhasználati szabadalmának következményeit. Mindjárt Govasdia felett ilyen kopárrá pusztított dolomit gerinczek emelkednek, mert a falusi nép erdőirtási mániája földdel egyenlővé rombol minden olyan erdőterületet, melyet az erdőelkülönítési perek csiga járata a tulajdonos kincstár kizárólagos rendelkezési jogából elvon, vagy végre ítéletesen a volt urbéresek birtokába juttat. Még jó szerencse, hogy a Syringa Józsi kaensis és vulgaris e szirtes oldalakon kifog a nép erdő ellenszenvén s daczolni tud a cserkész portyászokként csatangoló kecskék irtásával, de a helységek közelségét mindenütt a teijes devastatio s a futásában nem mérsékelt eső

árak iszonyu rombolásai jelölik meg, míg a kincstári kezelés alatt álló területeken gyönyörű erdő állabok ékítik a sziklagerinczeket. E váltakozó látkép ellentétes benyomásai alatt kerülgetjük a runki patakot, mely bujosdit játszó gyermekként a szűk völgynek hol jobb, hol baloldalára csap át mindannyiszor keresztbe folyva utunkat, hogy kénytelen kellen át kell gázolnunk rajta. Csak ötvenkétszer ismétlődik ez a multság Runk faluig, hol a mészőv véget ér s a kristályos palák birodalmába hatolunk. A hátrahagyott vidék mint általában a mészhegységek felette sinli a vízhiányt. A légköri vízcsapadék sebes áradásban zuhan le a szirtokról s a száraz nyári napok alatt alig néhány forrás üditi a magasban lakozó népséget és a növényzetet, úgy hogy az erdőszereti hivatal statisztikájában is csak 10 ilyenre akadunk. Szerencsére a kristályos pala vidék annál gazdagabban ontja viz ereit s ezek mind erre vevén futásukat, páraképződésükkel megóvják legalább e növényzetet a teljes eltikkadástól. De a helységek annál szánandóbb helyzetben vannak s forró nyári napokon kimondhatatlan sokat szenved ember és állat egyaránt a vízszegénység miatt. És mégis alig találunk helységet a hosszú völgyek mentén; valami sajátos előszeretettel a legmagasabb hegyhátakra költöztek fel. Állítólag a »tatárfutások« idején történt ez, de nagyhihetőséggel a baromtenyésztés vagy még inkább a betelepítésükre okul szolgált szelénél kedvező feltételei vonzották őket oda, hol egykor az erdőségek nagyobb kiterjedése idején a bemosások irányából ítélve állandó patakocskák csörgedeztek s a bekövetkezett iratások folytán itt ott létrejött karstosodás ismeretlen lehetett.

Jelenleg nagyobb záporok idején a közép hegyhátról a Lelese pataka a runki és zalasdi völgy vízválasztójáról meg a szócseti pataka szokott lezuhanni, hogy a mily gyorsan képződnek, szintoly hamar el is tűnjenek. Minthogy a megszokás hatalma ellenállhatatlan erővel köti a föld népét ősei lakóhelyéhez, a mai napság egy órányi fárasztó gyalogolást sem vesznek semmibe, hogy sziklafélszükbe a völgyek állandó patakjából vizet szállíthassanak fel. Marháik részére nagy cisternákat ásnak s oda gyűjtik a hó és eső lefolyást, de kanikulai időszakban magától érthetőleg élettani igényeiket ki nem elégíthetik s naponta egyszer a szegény barmok is lefáradnak a keskeny csigasövény sziklagöröngyein a mély völgybe. Hanem az adott életviszonyokhoz való alkalmazkodás itt sem tagadja meg magát s az itt nevelt barmok a tiszta vizet nagyrészt lombozattal s a növényekben felszívott nedvekkal pótolhatják, főleg minthogy sok gazda restsége hathatósan elősegíti őket az »alkalmazkodás« illetén művészetében.

De ha vízrajzi szempontból kevés figyelemreméltót találunk is az idevaló mészhegységben, az alakzatok szépsége és eredeti volta annál gyakoribb lelkesedésre hangol. A govasdiai völgyrészén említetteteket végtelenig bővíthetnők még, de itt elégnék tartjuk a nadrábi völgyben Cserisoron alul mutatkozó utánzó alakzatokra reflectálni, melyeknek művészi plasticitását kellően jellemzi már az is, hogy a járó-kelők figyelmét szintén leköték s

egyikük »Govasdia védszentje« név alatt általánosan ismertté vált. A mészkőhegységet jellemző dolinák sem hiányoznak, mint olyan képződvények, melyek az eső és talajvíz mechanikai és chemiai működése által okozott bezuhanások nyomán támadnak. Barlangok is sűrű egymásutánban mutatkoznak Runk községben s azon alul a Doszu Rumunyaszi erdőréssz szirtjeiben, megrakva mindannyian gyönyörű stalaktitek és stalagmitekkel. Ezek nagy száma azonban külön tanulmányt igényel s egy más alkalomra hagyom tüzetesebb leírásukat.

Meglepő jelenségként kell felemlítnem még e helyen, hogy a runki út fele részén Cserbel felé tán 1874-ben utat építtetvén az erdőhivatal; egy jeles kölap felbontásakor nagymennyiségű római pénzt találtak, a köztársaság és császárság különböző idejéből, hogy szakértők valamely római numismaticus gyűjteményét sejték abban. E lelet annyival feltűnőbb, mert a legközelebbi római colonia jó 4 órányira esik ide Veczel mellett a Maros völgyében s ezen a részen rengeteg erdő terül el most is.

Visszatérve Runk faluhoz, egy kietlen, a záporok által össze-vissza barázdált kopár szirt alatt huzódik el hosszú házsorával. Itt pillantók meg a bükk regiora nézve hazánk eme tájain jellegzetes Telekia speciosa áthatú illatot árasztó szép virágcsillagát, melyet legyezőnyi szív alakú leveleiről Kitaibel az északi Kárpátokban Buphthalmum Cordiatifoliumnak nevezett el.

Nagy nehezen kijutva a végtelennek tetsző s terjedelmes kertek által még jobban eltávolított ház sor közül a pojana-reticzei patak medrébe térünk át, elébb északra, majd északnyugatra börtorkálva annak görélyei közt. Idáig sem volt épen irigylésreméltó utunk, hanem innen kezdve a hanyathomlok lejtő patak egész torlaszokat halmaz fel a magával ragadott sziklatömbökből és fahasábokból. A természet művészi keze azonban igyekszik a rombolás nyomait elsimítani s hullámos papradból puha szőnyeget terít az össze-visszadobált görélyekre, sőt a gazdag párázatban buján tenyésző campanulákkal, digitalis ochloremával, viola arvensissel szegte be kanyargó ösvényünk szélét s a mohvánkossal dagadozó sziklákon pozsgás saxifragákat hint el, csakhogy emelkedett hangulatunkat megne zavarhassa a vadul csatangoló vízerecske rakoncátlanságának mind borzasztóbb látképe. Az eddig uralgó cser utolsó hírnöke is elmaradt s fejünk felett a rengeteg óriás bikkjei terítik ki sűrű lombbernyőjüket, melyen a kora délután daczára alig szűrődik át néhány fénysugár, hogy ez örökös félhomályban nyálábokra szóródjanak szerte. Nehány nyírfa próbál élethalálharcot vívni a vadon sűrűjével, de lehangoltsággal megannyi szomorú fűzként máris alácsüggesztik galyaikat, mintha megbánták volna előbbi vakmerőségüket s most alant keresnének szabadulást, hol alig néhány moha és gombafaj vonta meg magát; de az előbbi virággazdagság véget ér. Egyetlen élő lény hangja nem zavarja meg a vadon ünnepélyes csendjét; maga a gyászruhás vízi rigó (*Cinclus aquaticus*) is teljes némasággal lesi halprédáját s egészen zajtalanul suhanva bukik közbe-közbe alá,

hogy szintoly hallgatagon a legközelebbi sziklára szálva elköltse a kiragadott jó falatot. Csak fent a magas sudarak tetején, mint távolról dübörgő vértesezred, morajlik végig a Pojana Ruszka felől felkerekedett szélroham. Így megyünk néma meghatottsággal türelmes hegyi lovainkon közel két órát, midőn ismét emberi lakok tűnnek szemünkbe s egy kellemes fennsíkon állapodunk meg. Ez Pojana Reticzeli »rosz szelek rétje« s e nevet nem is kapta ok nélkül, mert ritka nap nélkülözhetjük még nyári napszakban is itt a vastagabb felöltőt s július 15-ki látogatásunknál egész elragadtatással ültük körül az erdővédek vígan pattogó kályháját s nem igen telt kedvünk a Pojana Ruszka szemlélésében, mely délnyugat felé útjelzőként mered ki a környező hegytömegből. Azonban kevéssel alkonyat előtt kifáradt a hideg szélroham s mi körültekintherénk a nyájas erdei tájképen, mely nem uralja ugyan lelkünket nagyszerűségével, mint a magasabb hegyvidék sziklaviága, hanem szelid alakzataival annál édesebb gyönyöröztet ragad s szintúgy nyugalomra hí az erdei rétek himes szőnyegén. A meddig tekintetünk elhatott: mindenütt e kellemes látkép fogad. Maga a helység is egy erdőkoszorúta hegyi réten helyezkedett el szétszórt házaival s közvetlen a házak mellett szép gentiának, campánulák, gladiolus communis pompáznak a lenge czérna tippán és perjék között, míg kevéssel odább pozsgás zámpák (veratrum album) méteres kóroi népesítik be a legelőket azok tulajdonképi rendeltetésének nagy ártalmára. Túl az erdős fennsíkon a Riu Batrina (dobrai patak) északnak irányuló keskeny völgynyílata ékelte be magát. Azontúl szakadatlan hegyvilág van mindenfelé roppant vadonokkal rejtegetve a vízerek szakadékait. A nap épen leáldozni készül s visszfényéből kerekén körül megannyi áldozati tűz gyúl ki. Hatalmas tűzgolyóját óriás küllökként övedzik körül a szétáradó sugarak, szelid fénynyel aranyozva be a messzi kiterült tájat, melynek ünnepélyes csendjét csupán az iménti esőzéstől megdagadt patak zugása töri meg. Elandalodva állunk e nagyszerű természeti jelenség előtt; a nap golyója mind pirossabb lesz s mintha önmagát emészténé fel, sugárnyalábjai megannyi tűzkévéként teljesebb számban sziporkáznak elé. Még egy utolsó lobbanás s a hatalmas tűzforrás alámerült a szemközti hegylánczok közé, de mi még azután is lebüvölve maradunk ott jó darabig, míg nem a visszfény utolsó foszlányai is szétoszolnak s nagy hirtelen reánk borul az éj sötét leple.

Vidám társaságunkban izletes pizstrang vacsora mellett szaporá beszéd közt a népelet egyes részletein kívül nagy örömemre az erdővédek közléseiből jöttem rá Bém József 1849-ki kimenekülésének egyes részleteire s itt mutaták be azt a becsületes erdőmunkást, ki innen Ruszkbergig kalauzolta 1849. aug. 19-kén a legundaszerűleg menekült ősz tábornagyot. El lehet képzelni, minő kegyeletos érzéssel tekinténk körül az erdővédi lakban, mikor megtudtuk, hogy Bém apó egy fél napi pihenőre állapodott volt meg itt.

Ugyis tervemben állván a hegység legmagasabb csúcsának

a Ruszkának meglátogatása, másnap a jó Poján Ábrahámot vet-tük magunk mellé, ki 60 éve s törődött teste daczára huszárosan megúli még a lovat s szíves örömet vállalkozott a fáradsá-gos útra.

Hanem az utazók esküdt ellensége: a köd megirigyelte ne-mes elhatározásunkat s állhatatosan végig kísért bennünket, hogy csak visszajövet nyílt tágabb kilátásunk, odautazásunkban pedig közvetlen környezetünkön túl nem hatolhatott tekintetünk. Ama fennsík, melyen Pojana Reticzeli fekszik, lassu emelkedéssel köze-ledik a központi csúcs felé, követve többi társainak példáját, me-lyek a szélrózsa minden irányából ugyanígy csatlakoznak, úgy-hogy képzeletünkben minden nehézség nélkül reconstruálhatjuk a hegység egykori configuratióját, mely hosszú idősoron át a víz erőművi és vegyi működése által mai tagozottságára lett elkülö-nítve, a Ruszka jelenlegi csúcsától, mintegy mértani központból kiindulólág.

A szénut, mely mindenütt kerülve a hirtelen lejtőket kelet és dk. felé Feresden, Pojanitza, Tomin, Cserbelen át keresi fel a runki völgyet, errefelé az erdők gazdag páraékpződése folytán meglehetősen nehézkesé válik, ellehet tehát képzelnünk a mene-külő harcosok aggodalmát, mikor a Masza grofuluj nevű irtásnál még ennél is rosszabb lejtőre, majd meredek hágóra ju-tottak. Jelentéktelen kis erecske alakjában veszi e hegyi rét haj-lásából futását az Apa Runkuluj (runki viz), kezdetben a Fatza Bogdi erdős hegy alatt kanyarogva, a hol első mellékvizét ve-szi magába. Így nem találom igazolva Hunfalvy J. jeles tudó-sunk különben teljesen megbízható nagy művének (A magyar bi-rodalom természeti viszonyainak leírása) adatát, mely szerint két ágból eredne a runki patak. A Valya Zlasduluj (zalasdi patak) meg épenséggel Pojana Reticzelén is tul egy félórányire az Ivanu nevű erdős nyeregről támad s a Doszu Arányosuluj (hasonnevű falú határán) változtatja keletire északkeleti folyását, miután jobb-ról a Valye Onyeszit s a V. Porumbivel (galambok pataka) nö-vekedett második V. Onyeszit s a Valya Arszarit (égett patak) magába vette. Említett ponton (Pojanitza, Tomi és Aranyos között) balról a Valya Reulujjal bővül még s mintha ennek iránya ki-lökné, előbbi folyását egyszerre keletire változtatja át s az ara-nyosi patak (V. Arinyusuluj) felvétele után már a runkival egyenlő nagyságu patakként mint a többi hosszabb futású vizerek kelet felé hasítja át a völgyteknőt.

A zalasdi és még inkább a runki patakot csupán egy kes-keny hegyhát különíti el a dobrai pataktól. A Masza grofuluj hí-mes rétvéről alig 10 percz alatt ott vagyunk már annak medré-ben, mely itt tágas medenczében kanyarog le, hogy alább annál keskenyebbre szoruljon össze. Egymásután három ilyen medencze emelkedik rövid egymásutánban, mind meg annyi tómedret tün-tetve fel, melyeken rendre alászállott a Maros felé siető pata-koska.

Tuifelől a Vlegyásza erdőrésze kapaszkodunk fel, egy csinos

erdei fenyő (*pinus sylvestris*) ültetvény balzsamillatát élvezve. E területet néhány év előtt ily módon menté meg a kincstár a teljes elértektelenedéstől. Egyebükt csekély megszakításokkal a bükk viszi a vezér szerepet, csupán a Pojana Ruszka alján lépven fel egy jegenye fenyő (*pinus abies*) öv. A terjedelmes erdő állabokban azután jókora pojának (hegyi rétek) helyezkedtek el, melyeken a lakosság barmait kitarthatja. Többsnyire historiai emlékek után nevezik el azokat. Így az egyik neve Pojana lotri (tolvajok mezeje), hol annyira elhatalmasodtak volt a rablók, hogy a hatóság egyik embere kényszerült ellenük kiszálni. Minthogy pedig e nép minden tisztességesebb kinézésű kaputos embert mariásszának (méltóságos úr) czimez, ha nem volt is az illető gróf, hivatali hatalma után grófnak nézték s innen támadt a „Masza grofuluj» nevezet, mely helyen étkezett az illető.

A Pojana lotrira vezetünk felvilágosítása szerint Bem és kísérete már késő alkonyatkor érkezett meg s mert e tájott az ut gyakran ágazik, sőt hirtelen nyaktörővé kezd válni, úgy látszik gyanu fogta el őket s tanácsot tartottak a továbbiak iránt. Ezért vehettek a jó Poján Abrahám szerint »hét nagy könyvet» (valószínűleg térképet) elő. Ha lelküket csakugyan megkapta az aggodalom: azon cseppet sem csodálkozhatunk, mert közeledett a döntő pillanat Ruszkbergen alul, hol az országutat kelle érinteniök s nem tudhatták: vajjon nem lesi-e már jöttüket ellenséges hadosztály, noha ki sem gondolt arra osztrák vagy orosz részről a meglepetés első perczeiben, hogy Bem ez uttalan utakon kereszen szabadulást.

Sokat el is fogott a csüggedés s inkább a sűrű erdőségben maradtak, sem, hogy folytassák a gyötrelmes utat, mely semmi jóval sem kecsegtethetné szorongó lelküket. Csak az öreg Bem hü lengyeljei nem tudtak kétségbeesni s ez egyszerű erdei munkás becsületességében megbizva, mentek a merre az őket kalauzolta. Utjok a Pojana Ruszka legmagasabb csucsát érintette, hova mi a sűrű köd miatt csak találomra jutottunk el. Valami 100 ölnyivel alább véget ér a fenyves, s pázsitos réten haladva, egy csonka kupon találjuk magunkat, mely alig téresebb egy közönséges ház padlásánál. A katonai háromszögelők körakásán lestük az idő szeisélyét, mert nem szívesen tételeztük fel, hogy e 4250' magasról a sokat dicsért kilátás nélkül keljen eltávoznunk. A várakozás lassu perczeit fekete áfonya gyűjtéssel töltők be. A hanga (*erica carnea*) piros leplet borít a kupra s a közül bojt-virág, vitéz kosbor, hegyi gyopár, *viola declinata*, *campanulák*, *gladiolusok* lengetik az *aira flexuosa* által képezett pázsit közül ki színes virágkoronájukat, míg a legmagasabb tetőn fekete áfonya egész foltokat fut be görnyedt galyaival.

Jó csillagzatunk csakugyan nem hagyott el. Előbb részletenként, később egészen feltárult a nagyszerű látkép. Míg a felhő lepel apránként eltűnedezett: valóságos ködfátyolképek váltakoztak, hirtelen olvadva egymásba át, azután meg egyszerre megnyitotta előttünk mindazt, mit az előbb féltékeny kincsként látszott rejtegetni.

Csak ekkor vehettük ki, hogy félkör alakban még két kupja van a Pojana Ruszkának. Délkelet felé két párhuzamos erdős ág kíséri a közvetlen innen (P. Ruszka és P. Regyi közül) szakadó Csernát, mely szintén innen karolja balfelől magához a sokágú V. Krivinulujt a V. Nanesulujt s kevésbé odább Vadu Dobri, e magasan fekvő falun alulról a Hosdó mellett beszakadó V. Bulyit. Már Goethét megragadta a St.-Gotthárd vízbősege Svajczban s egész elragadtatással írja olaszországi naplójában, hogy e hegy-óriás királyi fenségét minden világrész felé jelentékeny folyók hirdetik. A Pojana Ruszka hydrographiai jelentősége sem kevésbé lep meg s a mint már bevezető soraimban volt alkalmam megjegyezni, a szétáradó hegyi patakok gazdag hálózata nélkül elkietlenülne a környező mészkőöv. E többnyire keletre lejtő vizerek párázata üditi fel a hegység erdő-koszoruit s egyedül ennek köszönheti a nagy vidék, hogy valamirevaló forgalmi vonal nélkül is élénk kereskedelmi viszonyba jöhetett a vagyonosabb alvudékkal.

Épen a legmagasabb csúcson találkoznak Szörény, Hunyad és Krassó megyék, s az egykori örvidék hatóságának 1821-ben felállított határoszlópa máig is érintetlenül áll, míg a katonai trinolint már majdnem teljesen szétrombolta a vihar.

Visszatérő utunkban a Vlegyásza erdőrésszágatjában közelebbről megtekinthetők a hegylakók legjövödelmesebb iparát: a szénégetést. Százados foglalkozás ez a szegény nép között s népéletébe, társalgási szövegeikbe e hosszú idő alatt annyira bevette magát, hogy azon kívül csak barmaikról beszél még ekkora előszeretettel.

A szenelés bogsákban történik, vagyis három csatornát képező czölöp, vagy akna körül majdnem függőlegesen helyezik el a fahasábokat s kívülről zsüpfedélhez hasonlóan felrakott lomb-és fenyőgalyakat illesztnek reá, azután pedig agyagos, vagy ha lehet, vizes szénporral kevert földdel jól betapasztják. Az egész szénaboglyához hasonlít s alapján egy gyújtócsatorna vezet a közep aknához, hogy nyírfakéreggel belehessen gyújtani. Az égetés technicáját egész virtuositással értik. Ha fehéresszürke füst hatól ki, jele hogy nem táplálja a levegő eléggé az égést. Ott tehát szelelő lyukat üt a tűz-mester s ha a füst sárgás és bűzös, szénporral vagy földdel mérsékelik a kellőnél élénkebb tüzet. E művelet a bogsa nagyságához (20, 30, 40, 50 köbmter fára) képest 3—4—5—8 sőt 12 napig eltart s az alatt a szegény munkás éjjel nappal ott gubbaszt fakéregből vagy hasábokból rögtönzött vi-tyillójában.

Az alatt odahaza a faluban csak a nők és munkaképtelen férfiak maradnak otthon; mert a ki szénmunkánál nincs elfoglalva, siet le a Maros terére, hol többnyire ők mivelik feliben a szántókat, mert silány földjük édes kevésbé fizeti vissza fáradságukat. Govasdia tájáig láttunk korai kukoriczát, de azonfelül csak zab és tavaszi buza képezik a főbb terményt s még a konyhanövények is elmaradnak, úgy hogy a sok bűjt miatt kedvelt hagymakészle-

tet is vásárokról veszik be. Csupán káposzta, burgonya honosultak meg a magasabb tájakon s e nélkül nem is folyhat le semmi ünnepély. Csakhogy nem kell ám az erdélyi töltött káposztára gondolni, mert hire-pora sincs annak erre felé s egész szakácsművészetük odáig jutott, hogy disznóhussal összefőzik az elsózott káposzta fejeket.

Élelmük egyáltalán a lehető legsilányabb s a papok házáin kívül civilisált ember akár meg is halhat az étlenség miatt, oly emészthetetlen kotyfalék kerül asztalukra. Majorság-félét keveset tarthatnak a ragadozó állatok miatt, tehát vendégük elé is azt rakják, a mivel ők nagy napokat szoktak ülni. Első fogás rendszeren a káposzta, azután a disznóhús leves s újjnyi vastag turós palacsinta következik, mely a mi réteseink között is az utolsó helyet kapná. De ilyen ellátásban kevés háznál részesülhetünk; mert a többi kecsketurót, savanyu és édes tejet eszik, rendszeren olyan fazekakból, melyeknek illatára nincs alkalmas kifejezés szótárunkban. Hanem ez is csak szabad napokon járja, mert bőjt idején káposzta-leves, paszuly, burgonya és czibere váltakoznak egymával. Ez a czibere az itt nagyban üzött szilvapálinka főzésekor fennmaradó czeفرének vízzel való felhígítása. Hogy mindezt csak olyan gyomor emésztheti meg, mely egyébbel soha sem érintkezett, magától értetődik. Azért a hatósági kiküldöttek mozgó elesegéttárral látják el magukat, s még kenyeret is lakó helyükről visznek, mert az erre felé olyan fényűzési czikk, mihez különös szerencséből juthat a halandó. De az a sziklakeménységű málé s a sóval fűszerezett hagyma, csak a mi elkényesztetett ingyenczségünk előtt tűnik fel különösnek; mert azért megelégteltebb népet nem lehet képzelni sem s a tejtápláléktól edzett athletai alakok cseperednek fel közöttük.

A palacsintát, rozskenyeret, málé lepényt ugyanis »bujdosva sütik, a hogy ezer évek előtt történhetett a kenyérsütés. Egy kőlap alá ugyanis tüzet gerjesztenek s mikor elég izzóvá vált, a parázst szétvonják róla s a megsütendő tésztát egy félig megégetett fedővel beborítva oda teszik, hol rövid vártatva kész a csemege. Ilyen módról Brillant Savarain természetesen nem emlékezik meg s mégis néhány ezer ember éli át mellette földi lételét. A házak építése is felette kezdetleges s bár fával megáldotta őket az isten s a kincstártól is potom pénzen kapják az építési anyagot: szobáikban alig állhatunk fel oly törpére szabják azokat. Hanem annál nagyobb a fedél, melynek egész alakja a sátorra emlékeztet, ormozata meg meredeken lejt, hogy a nagy hó annál könnyebben lesuhadjon róla. Alapot nem vetnek, hanem a kijelölt helyre négy szöglet követ tesznek le s arra róják össze a boronákat, melyek csak belül vannak kitapasztva s esetleg megszelve, bárha ez a munka nem sok bajt szerez az odavaló asszonyoknak.

A lakás rendszeren egyetlen szobából áll s abból olyan törpe ajtó nyílik a kamarába, hogy csak görnyedten hatolhatunk oda be. Ablakaik alig egy jókora ablakszemnyi nagyok s nyáron to-

lókás farostélyzat födi, télen meg üveget vagy lantornát illesztnek rá. Ellehet képzelni minő infernalis athmosphaera képződik ilyen szűk zúgban, hol gyakran a törzscsaládon kívül a fiu, sőt unoka familiája is szorong s hol a szellőztetés rendeltetése még ismeretlen.

A falak hosszában falóczák futnak, melyek egyszersmind ruhatarak s szükség idején ágyak. Ágyra nem sokat költnek s azért egynél több ritkán is akad házukban s a ki oda nem jut, szépen meglapul a tapasztott agyagpadlón. A gerendázat alatt egy-egy éktelen vásári szent kép védelme alatt csüngnek le a családi jólét hirdetői: a kannák és tányérok, melyek csak házszenteléskor vagy egyéb ünnepélyeken szerepelnek. A házszentelés évente megesik háromkirály napján, de új házba a pap áldása nélkül világért sem költöznek be. Egyedüli vásárolt bútorok az asztal, míg a többi házi eszközt ők faragják ki unalmukban, mert minden ember ért a furás-faragás mesterségéhez s a házakat, szekereket is ők maguk készítik közösen. Télen a nyitott kemence párkánya szolgál gyűlhelyül. Itt étkeznek és mesélnek estvéként a fellobogó tűz lángjánál, mert gyertyát, lámpát ritkán használnak. A füst kivezetésére egy tág lyuk szolgál, melyen a tűz kialvása után kénye kedve szerint dudol be a szél. Az már nagy fényűzés, amikor füstfogót építenek a kemence fölé. Legtöbbször úgy kell eltalálni a füstnek az utat, mialatt szeles időben szemüket gyuladásig marja. Hátha üstöket is aggatnak a fogas bográcsra, akkor van még csak drága dolguk. E nyomott légkörben és szorongó együttülés alatt rémítgetik az idősök a növendékeket mindazon rémmesékkel, melyek bennük az ördögök boszorkányok és kísértetés iránti hiedelmet teljesen meggyökereztetik. Még vallási hitük is e phantomok körül forog s míg a pap által előírt szertartásokat gyakorolják: szívükben nem a vallás égi békéje honol, hanem ama félelmes lények kiengeszteléseért esengnek. E szánandó vakhit leginkább bőjtjeikben tükröződik vissza, melyekben az egykori pogányság megannyi emlékét ismerjük fel. A hétfőt rendszeren azért bőjtölik meg, hogy marháikat ne pusztítsa a farkas; egy évben öt keddet szentelnek az ördögnek s más félelmes lelkeknek s általában még a szervesetlen tárgyakat sem képzelhetik el lélek nélkül, csökönyös barmaiknak pedig olyan dorgatoriumokat tartanak, minőt iskolatanítójuktól a szilaj muzsafiak szoktak hallani. Ha betegsége, baj éri őket, javas (rendszen cigány) asszonyokhoz, bűbájosokhoz folyamodnak, azok incantatioval, ráolvasással űzik ki az ördögöt. Nagyobb betegség idején a szenvedő alsó ruháit kiteszik egy erdei keresztútra; lombozatból kialakítják a fejet, karokat, lábokat, hogy az ördög megijedjen. Ha pedig valaki elveszi az ilyen ruhát: még biztosabb a hatás; mert arra megy át a testi szenvedés. Az asszonynépek guzsalyát is szokás felűtni egy keskeny ösvény mellé, hogy annál bizonyosabban elmozdítsák, s így a nyavalya átszállása még biztosabbá váljék, mert korlátolt felfogásukkal az életfolyamatok megzavartatásának okát nem találhatják másképp ki, mint gonosz szellemek ármánykodásában.

Leggyakrabban szenvednek keczelujákban, mely betegség a dühnek előzménye akar lenni s ilyen kutyák által terjed. A Maros balparti hegység ilyenmő betegek átjárnak Branyiczka mellé Tirnava faluba, hol egy csodadoctor fejenként 2 forintért operálja őket. S miből áll az orvosi műtét? Hegyes csiptetőjével nyelvük faláról kis hámrétegeket fejt le. Ezek a keczeluják, melyek eltávolításaért nincs ár, a mit meg ne adjanak.

Egyébként universalis gyógyszerül a pálinkát használják, hidegen, melegen, magára és fűszerezve, de a boszorkányok holmi gyógyfűveket is kotyfasztanak s akárminő baja legyen a patientsnek: a gyógyjavallat mindig ugyanaz. Megható nézni nyaranta a lázbetegek kínjait, kikre egész borzalommal tekintnek a családtagok, mert azok rángásában szerintök félreismerhetetlenül az ördög hatalma nyilatkozik. A pestis sem más, mint fekete asszony (csuma), de ha 9 asszony egy éjjel abban az ültében kikészített, megfönt czárnából vásznat sző s azt reggelig inggé varrva a hátszélére kitheti: akkor csuma asszonyosság elotródik onnan.

A fellábbadó beteg ismét a hétfőt böjtöli meg, mely napon kívül a nők a pénteki napot rendesen tartják, talán a rómaiaktól örökölt traditionál fogva, kik tudvalevőleg a pénteket Venusnak szentelték.

Még szembetűnőbb e sötét babona a halottakkal követett elbánásnál. Mihelyt a halál bekövetkezett, éktelen siránkozáshoz fognak a családtagok; a hullát durván összeácsolt koporsóba helyezik s ha nagyon koros egyén: szívét egy hosszú tüvel átszurják, nehogy sztrigoj (boszorkány) legyen. Száját, orrát foghagymával, töménynyel bedugják, nyelve, feje vagy párnája alá, sőt haja közé krajczárt tesznek (a Charon obolusa). Elinduláskor egy fazékat törnek el, egy asszony az ajtót háromszor kinyitja s ugyanannyiszor beteszi. A férfiak hajadon fővel, a nők kibontott hajjal követik a menetet, sőt a vagyonosabbak siratókat is szereznek, mint az a rómaiaknál szokásban volt. Ha szekéren viszik a koporsót, visszajövet a szekeret elébb feldöntik; a mely székre nyugtatták a koporsót: azt is felfordítják, mert különben az elhalt okvetlenül strigoj lesz.

A temetőig hétszer állnak meg, miközben a pap és hozzátartozó segédei kezükben gyertyákkal fájdalmas siró hangon énekelik az evangeliumot. Halottaiknak különböző emlékjelt szoktak tenni. Kis gyermek egy négyszögletű oszlopot kap, leánygyermekére rovatkákat faragnak. Férjes nő sírjára rovatkás kereszt jő, míg a férfiak egyszerű keresztet kapnak, de a kereszt ágai lécczel összeszegeztetnek, hogy egy háromszög képződjék. Szokás a sírba még cserepeket is helyezni. Temetés után nagy tort csapnak, hogy az elhunyt lelke a mennyországba jusson. Azonkívül 3 nap, 6 hét és egy év múlva vendégséggel elevenítik fel elhunyt kedveseik emlékét.

Már születésüknél alávannak vetve a babonának. Kereszteléskor a bába megméri a gyermeket s ákombákomok közt csomót köt ruháján, hogy rossz lelkek ne közeledjenek hozzá. Azután

fejkötőjére piros szalagokat alkalmaznak az »igézet« ellen, »mint-hogy ebből támad a fejfájás és minden nagyobb betegség.« Ez elővigyázati rendszabályt kedvencz állataiknál, főleg kövér disznóknál is alkalmazzzák. De ha összenőtt szemöldökű erős tekintetű egyén néz a gyerekre az erős főfájást kap mégis. Ekkor az egész háznép szalad ki a házgerezdhez, onnan forgácsot vág s az abból égetett szenet vízbe veti. A víz azonban csak első merítésű lehet, különben nincs foganata. A kis gyermekek bölcsője rendszeren egy kosár, melyet sokszor felfüggesztenek. Ugyszólván isten számában nő fel az apró népség, mert télvíz idején is a legkönnyebben ruházva kibocsátják és mégsem panaszkodhatnak a gyermekáldás ellen s a 60—70 éves koru öreg ember nem ritkaság. Pedig egészséges hegyi levegőjük daczára az életrendi szabályok elhanyagolása miatt a járványok ki nem kerülnek. Ha csak ritkán halnak el, mint a legutóbbi cholera-ban, akkor az isten gereblyével hozza a betegséget, ellenkező esetben »szitálja.«

Lakodalmi szertartásaikban is több a babona, mint a kedélyesség. Egy feltűzött faoszlop tudatja, hogy leány van a háznál. A leány is szeretné mielőbb ismerni jövődöbelijét. Evégből új-évkor találomra fahasábokat ölel fel s ha párosan esett ki; akkor biztos a partie. Majd elmegy a disznók közelébe s ha leröfögik az is jó jel. Most kimegy a kerítéshez, megszámlálja a karókat s ha a 15-ik egyenes, ő is ép férjet kap, különben görbét. A háztűzlátásra kevés az idő; leginkább a mezei munka szünetei alatt, a csimpolya egyhangu zömmögése által élénkített táncz közben szövdnek az ismeretségek. A fiatalok nem sokat fensterpromenádnak, hanem röviden kitarják szívüket s ha a gavallér Juon vagy Nyikulaj már leszámolt honvédelmi kötelezettségével, vagy fontos családi okokból elébb is kinyerheti a nősülési engedélyt, vőfélyt (vornyik), nagy és kis gazdát fogad, kik pántlikás pálczákkal ünnepélyesen kicsípvé magukat, egy szép napon beállítanak a választott szüleikhez s ott illő hangköszörülés és kenterfalazás közben előadják, hogy miután az isten rendelte, hogy Ádám és Éva példáját kövessük: ők is ez s ez tisztességes házasulandó megbízásából kéri az Anucza kezét. Kedvező válasz esetén, a házi-asszony kísérel a kamrába, előkeresi a halálos félelmek közt elrejtőzött hajadont s a saját főztjűk szilvapálinkájával tractálja meg vendégeit, kik derült hangulatban értesítik megbízóikat.

Ez a jelenet helylyel-közzel ékes verselések közt megy végbe, de az erdőhátiaknak ebből a talentumból tapasztalatom szerint szűken jutott s bíz ott hire pora sincs a vőfélyek elménczkedésének.

Tisztába jövén a »hozomány« (zestra) iránt, kitűzik a menyekző napját s megjelennek a popa előtt, ki vallásbeli szilárdságukat volna hivatva egyebek között kipuhatolni, de akárhányszor beéri a keresztvetés tudományával. A násznap reggelén nagy újjongva megjelenik a vőlegény és kísérete arája háza előtt. A furulya vagy csimpolyaszó idején hírül adja érkezésüket s jó idején bezárják előttük az ajtót. Ha aztán a zörgetésre és zsvajra

valaki eléjő; követelik a menyasszonyt. No ha menyasszony (nyivasze) kell nektek: itt van, s azzal kilódtítják közéjük a falu legcsunyább banyáját, mindenféle limlommal eléktelenítve. Erre persze harsány kaczaj támad s hangosan protestálnak az ilyen menyasszony ellen. Az övök nem ez; adják tehát a valódit. Hanem addig még ismétlődik nehányszor ez a jelenet, úgyhogy végre türelmetlenül kezd toporzékolni a bosszantott jövevény had. Nagy későre sorba kerül az igazi menyasszony is, kit hangos örömrivalgások közt bekísérnek s az esketés kezdetét veszi az eszem-iszommal. Ha nem fér be az egész násznép: a vőlegény suitejeé az elsőség s azalatt a háziak kitakarodnak az udvarra. Azután ökörszekérre pakolódzva, elindulnak a vőlegény házához. Az előbbi nagy vígság ekkor egy percze megváltozik, mert a szülék fájó szívvel bocsátják el szemük fényét. A fiatalság széles jó kedve azonban túlcsap a percznyi elboruláson s nagy hűhó közt vonulnak odább. A vőlegény szülei a kapu közt virágokkal várják őket, egy törpe asztalt tesznek a szekér mellé s arra lépteti le az anyós vagy a legközelebbi rokon a kedves jövevényt. Akkor kezén fogva elvezetik a gazdasági épületekhez s kezét mindenre rátélik, annak jeléül, hogy ő lesz itt a gondozó asszony ezután. Néhol (Strigy túlsó partján Kitiden) egy járompálczát is átdobnak a házra, azt óhajtván, hogy annál több kárunk ne legyen. Arra azonban ügyelnek, hogy a vasjáromszög akkor kézbe ne kerüljön s csak fából essék az első kárunk. Ha ültetvények vannak, az ifjú pár együtt tartozik egy csöbör vizet azokra öntözni — természetesen, mikor az időjárás megengedi. A belépésnél szokás még egy tálban sót, kenyeret, bort vagy pálinkát tenni elébe, mit a menyasszony szétszór, ezzel jelképezve, hogy így van ő hivatva áldást hozni e házba. A szétszórt kenyérmorzsákat gondosan felszokta a vendégserег gyűjteni, mert a mely marhának ezt tesz a fülébe, az jobban vonzza vásárban a vevőket. Ha a menyasszony arról értesült, hogy a háziak rossz természetűek: elmegy az istállóba s ott összevissza cserélget minden járomszerszámot, szüntelen azt mormolva, hogy így változtassák meg eddigi szokásaikat.

Rendesen estvére hajolván az idő, mikor a menyasszony a házba belép: kétfelől két gyertyát gyújtnak meg s a között vezetik be, hogy újra asztalhoz üljenek, egész hajnalig dorbézolva. Akkor egy sült kakast hoznak fel, szájában virággal s mindenki tudatja, hogy most vége a lakomának, vagyis hazamehetnek. Hanem harmadnap újra visszatér a vagyonosabbaknál a rokonság az u. n. kárlátó vendégségre.

A kakas nemcsak sült állapotában szerepel közöttük, hanem élve még többféle symbolicus jelentése van s bár a kakuk, szarka, holló és nyul is, többé-kevesbbé a gonosz szellem hírnökei s mint ilyenek respectusban részesülnek: egynek sincs ekkora auctoritása, mint vitéz kakas uramnak, mert ő itt az időjárás privilegisált hírnöke s a falu tornyok óráját, sőt még a háziakat is egyedül vele lehet nélkülözniök. Az időjárás szerintük nem lég-

tüneti okokból származik, hanem a »mama virtu« szelek anyja támasztja, mely hatalmas asszonyosság egyedüli mandatoriusa a kakas. De nem amolyan közönséges kakas ám, mely minden szemétdombról uralkodik udvarokon, hanem egy különös, a természetrajzban nem ismert species bir az anerooid tulajdonságaival. Az ilyen kakas nem ép s már a tojásból kibujva rögtön kukorikol, miért nagy ápolásban részesül. Éjfélkor az angyalok mennyei kara egyedül ezt ébreszti fel, azért kezd ő rá legelőször a kukorikolásra. A többi csak ekkor ébred fel s önkénytelenül viszhangoztatja az éjféli jelt faluhosszat. A kiváltságos kakasok tollazata többnyire fekete vagy vörhenyeges; járása negédeesebb s tekintéről mindjárt fellehet ismerni, hogy ő az égiekkel közlekedik.

Azért az ilyen kakast tiszteletben kell tartaniok, mert a ki ilyent megöl: bizonyosan megbénul, megnémul, vagy más baj éri. Az ördög ki nem állhatja általában a kakasokat s mihelyt azokat hallja: siet menekülni, mert több hatalma nem lehet. Fekete kutya, fekete kakas legbiztosabb védszer a házban. De mint időjós különösen nagy tekintélyben áll kakas uram. Ha nyári napon sokat kukorikol: éjjel eső lesz, télen pedig meglágyul az idő s hóolvadás áll be. Ha a kerítésen zengedez: tartós jó idő lesz; ha pedig az ajtó küszöbre áll: vendég jó. Legrosszabb a sötét estvei kukorikolás, mert az a tolvajok ólalkodását tudatja a gazdával, ki rögtön ütni kezdi egy bottal a kéményt, hogy a tolvajok abból az álló helyből egy tapodtat se haladhasanak odább. Ezen manipulatio nélkül bizony még hozzá is belátogathatnának, tehát tulajdonítsa magának a következményeket az a gazda, ki elmulasztja vagy restelli a biztosítási eljárás alkalmazását.

Szárazság idején a nők egy fekete kakast áztatnak be egy forrásba s ha tulontul sokat esett; akkor fehér vagy másszínűt vesznek hasonló tortura alá, mert ezek által mérsékelni lehet az ég csatornáját.

A fekete kecske is alapos félelem tárgya s a gonosz lelkek különös választottja. Az ördög rendszeren ezek képében jelentkezik. Egy ifju a hegyi faluk egyikében (Boja Birz) kedvezőleg nyilatkozott egy leányról, kinek családjánál még nem is járt. A női féltékenységre rögtön megbosszulta magát s a leány irigye egy fekete kecskét küldött a legény házához, ki a mint estve udvarára lépett, csak azon vette észre magát, hogy árkon bokron viszik s az erdő szélén fekvő magános ház előtt a könnyen nyitható ajtón belökkik. Ott persze természetesen elámultak az éji látogató felett, de megvendégelték mert tudták rögtön, hogy boszorkány keze játszik a dologban.

Ilyen s hasonló historiákban szentül hisznek; mert minden természeti tűnemény a daemonok új váriatióját jelenti. Ha eső után rögtön kisüt a nap: az ördög veri a feleségét; Szt.-Györgykor az istálló ajtajába töviset és foghagymát tesznek, nehogy a strigy elvigye a tehén tejét. Náluk a májusi fa nem a tavasz tiszteletére készül; hanem Armirdjeál (Jeremias) prófétát igye-

keznek azzal kerti ültetvényeik oltalmára megnyerni. Az óvatos gazdasszony e napig (máj. 13, a mi naptárunk szerint) kapás növényt nem vet s minél jobban kiékesíti zöld levelekkel a lehántott fa sudarát: annál biztosabb lehet a próféta kegyelme felől.

De egész kötetre nőnek ki ez adatok magukat, pedig még házi iparukról, viseletükről, erkölcsi életükről nem is szóltam. Dicséretükre legyen mondvá, a nők állítják elé összes váson és posztószükségletüket. Alsó ruháik anyaga tehát kitelik a háztól s még a hegyesorru, a lábszáran többször körülcsavart szijas bocskor is megkerül saját emberségükből. A fehér daroczból aztán komámasszony, nénémasszony harisnyát szab, ujjas mellényt vág, vagy három nagy szeletből olyan zekét fábrikál, hogy az egész falu megbámulja. Börös ködmön is kitelik sok háztól; de azt márcsak a vásárokról veszik, ugyszintén a gyapjas derékmelegítőt és lapostetejű felkunkorított karimájú nehéz kalapjukat s a czifrán kivarrott övet (serpár). Nagy előszeretettel viseltetnek a sötét felső ruha iránt s ujjast, söt zekét is abból applicálnak ki legtöbbször s azután piros és zöld sujtással még ki is teremtetézik. Nem kézzelfogható bizonyítványa-e ez az erdős táj befolyásának?

A nők, mint mindenütt, itt is hatásvadászók, sőt viszonyukhoz képest fényűzők. Durva váson ingeikbe nemcsak piros betéteket himeznek, hanem a maguk módja szerint ki is varják, hogy sok institutbeli kisasszony mintát vehetne az ő természetes alkotásukból. Persze itt nem kell előrajz, minta; mert anyáról leányra szállnak a műszaki fogások. Még férjeik fehérneműit is szeretik kivarni, úgyhogy az ember nem tudja elképzelni, honnan vette magát közéjük ez a finom műízlés.

Erkölciségiükről kedvezőleg nem nyilatkozhatunk. Az apró csinek, főleg az olyan csirkefogó tempok itt nem is tűnnek fel, mert a nép valláserkölcsei érzület helyett külső cerimoniákba helyezi a vallásos hitet s egy pár miatyánkkal, kereszttvetéssel kiengeztetni véli a dumne Zeut, ha szomszédja apró marháiból egyet-kettőt sikerült elidegeníteni. Az ifjuság pásztorélete is sok erkölcsi baj forrása s ha valahol itt kívánhatjuk, hogy népnevelés jöjjön el a te országod.

Végül álljon itt a kincstári erdőhivatal gazdászati és kereskedelmi viszonyának vázlatos ismertetése, minthogy a bányaműhivatal mellett ettől kapja a nép legjelentékenyebb vivendi modusát.

Az erdőhivatal területén jelenleg csak két erdőgondnoki állomás van u. m. a dévai 20.527 □ hold és a v.-hunyadi 24.823 □ hold területtel. Az erdők a tölgyes és bükk régiójába tartoznak s az itt uralgó fánemeket mutatják fel. Így az alsó régióban a hegység párkányzatán 12.952 □ hold jókorú juhar, hárs, pelyhesedő tölgy, nyár, szil, gyertyán, virágos körös, alma, cseresnye, sajmege, som, benge stb. fák és cserjék uralkodnak a koczányos tölgy és cserrel együttesen. A bükk régió sokkal nagyobb területet (32.378 □ kat. h.) foglal, nyír, fehér juhar, piros berkenye, mogyoró, fürtös bodza, büdös körisfa stb. által vegyítve. Ennek

felső határán Pojana Reticzeli környékén s még alább is a jege-nye-fenyő (pinus abies) vegyül be itt-ott borókával, erdei fenyő-vel együtt.

Magassági viszonyok *) szerint 200 méter magasság 1.400 h. tölgy, 430 h. bükk s 200—600 mtrig 11.552 h. tölgy, 1.581 h. bükk s 600 méteren felüli magasságban 30.387 h. bükk fordul elé. Kor szerint 89—120 éves fordába 30.587 □ h. bükk és más lombfajnem található itt, 10—60 éves tölgy állab meg 12.952 h. tölgy s 2.011 h. sarjerdő van felvéve. Az évi valóságos fatermés 56.216 tömör köbméter bükkfát ad ki s jelenleg 5.674,899 tömör köbméter áll készletben. Az utolsó öt év alatt átlag eladatott épületfában 8.580 drb és 5.757 tömörméter tölgy s 840 szál és 25 tömörméter bükk, tűzifául 8.214 szál tölgy s 33.787 ürméter bükk. Az erdőhivatal 209 állandó munkást foglalkoztat. Az erdőhivatal költség 6,980 frt; a pagonyok költsége Déván 1,172 frt, V. Hunyadon 1,115 frt, a védkerületekben Déván 3,585 frt, V. Hunyadon 4,220 frt s a két erdőgondnokság mintegy 50 ezer frt évi tiszta hasznót hajt a kincstárnak.

Ezekben foglalhatjuk össze e kevésbé ismert sajátlagos terület földrajzi ismertetését. Érezzük munkánk fogyatkozásait, de szolgáljon mentségül, hogy egészen míveletlen nép közt adatokat gyűjteni vajmi nehéz s munkánk, mint első kísérlet az előítélet és tájékozatlanság soknemű akadályainak legyőzése után jöhetett így is létre.

TEGLÁS GÁBOR.

FÖLDRAJZI TÁRSASÁGOK.

Az angol kir. földrajzi társaság martius 10-én Sir Rutherford Alcock elnöklete alatt tartott ülésén dr. Stewart James tartott fölolvasást ilyen czim alatt: »A Nyassza tó második körülhajózása.« A tudós utazónak érdekes fölolvasásából, melyet a Proceedings május havi füzetében közöl, adjuk a következő rövidre vont kivonatot.

1877. szeptember 17-én (hétfőn reggel) indult el az Ilala gözös a Livingstone öbölből, hogy másodszor hajózza körül a Nyassza tavát. Az első alkalommal a tónak csak északi végeig hatoltak volt, de nem sikerült ott partra szállaniok. Jounge a fölfedezés azon érdeme, hogy a tó észak felé másfél fokkal messzebb terjed, mind a hogy azt Livingstone állította. Az expedíciónak kettős feladata volt. Először végrehajtani a missziótól kapott feladatot, mely szerint a tónak északi része a misszionak céljából kikutatandó, továbbá hogy a tó ezen vidékbeli lakóinak főnökeivel ismerettséget kötendő, miáltal a misszió ügye előbbre vi-

*) A magyar kir. államerdők gazdasági és kereskedelmi leírása. Irta Bedő Albert Budapest, 1878.

tetik. Másodszor feladata volt az expedíciónak Elton kapitányt és kíséretét, továbbá Cotterilt és néhányat emberei közül elkísérni a tónak északi partjához, miáltal ez utóbbiak expedíciója megkönnyítettik.

Ezután a fölolvásó számot ad utazásának eredményéről.

Ezen érdekes expedíciónak eredményét következőkben összegezzük. Az afrikai tavak bármelyikén létrehozott rendszeres gőzhajózási közlekedés ama vidékek művelődésére nagy fontosságu. Ezen expedíció előtt nem volt bizonyos vajjon lehetséges-e biztonságban és rendesen jutni el a Nyassza tónak északi partjára. Ez a kérdés a fölfödözött biztos kikötő által megoldatott. Ezelőtt ez a vidék teljesen ismeretlen volt, míg most minden kétely el van oszlatva fölötte. A Kambve laguna és Rombasi folyónak fölfödözése által az összeköttetés a nyugati kikötőkkel meg van alapítva. Ezután 45—50 óra alatt lehet megtenni azt az utat, melyet ezelőtt tiz nap alatt tettek és ismeretlen vizek között kóboroltak. Nevezetes vívmányául tekintheti az expedíció a Rombasi folyó és a Kambve lagunának fölfedezését. Azóta gőzhajó közlekedik a Zambezi alsó részén, a Lady Nyassza nevű és az Ilala a Nyassza taván. Ez az utolsó nemsokára nagyobb gőzössel lesz kicserélve. A Livingstonia misszionak igen nagy érdeme van Afrika tóvidékének kikutatásában és művelésében. Most a Londonból a Nyassza tóig való közlekedés lánczából csak egy szem hiányszik: a Murchison vezetés a Sire folyón 70 mértföldnyi terjedelemben. Hogy a Nyassza tava ma ismeretes, s hogy Afrika térképein nem szerepel többé mint alakatlan víztömeg: az nagy részt a Livingstonia misszio érdeme.

Dr. Laws-nak fölolvásásából, melynek czime: Jelentés a Nyassza tó nyugati partján tett utazásról, Stevenson James olvasott egyes kivonatokat. Ez az értekezés is a Proceedingsnek májusi füzetében jelent meg. Dr. Laws a Livingstonia misszio igazgatója jelentésében előadja, hogy ez az expedíció abból a czélból indult a Nyassza tó nyugati partjaira, hogy a Livingstonia misszio részére alkalmasabb telepet keressenek és a vidék lakóival és természeti sajátságaival jobban megismerkedjenek. Az expedíció állott dr. Laws, Stewart James, Koyi és Zarakuti urakból és 45 bennszülöttből. Ez az expedíció is az Ilala gőzösön hajózott és 1878, augusztus 12-én (hétfőn reggel) indult utnak. Kikötvén a tónak nyugati partján és kirakván ott áruikat és a kíséretet, a szárazföldön folytatták tovább utjokat. A Monkokve és Mva folyó területén a hegyek aljában folytatták utjokat. A mangoni népfaj országán utaztak át s erről a népről sok érdekes dolgot jegyzett föl az expedíció vezetője. Csikuze, a mangoni nép feje látogatást tett az expedíció tagjainál és békés egyetértésre kérte fel őket. Kérte továbbá őket, hogy ha netalán valami elemi csapást, betegséget vagy más bajt hoztak volna magukkal országába, legyenek szivesek és vigyék el a gonosz szellemeket, melyeket magukkal hoztak, egyet se hagyjanak ott az ő népének gyötülésére. Ezt az expedíció jólelkű tagjai természetesen kész-örömmel

meg is ígérték a gyanakodó főnöknek. Elhagyván Csikuze városát egy más mangoni törzs városába Csifizibe (előbb Gaomazi volt) értek. Ezen területen a Deza hegyből három külön folyó ered. Délen a Livubvé, északon a Levize és a Nyasszába folyik és a Lin-tippe folyó, a három közül ez a legnagyobb, a hegy nyugati oldalán ered és Malere szigettel átellenben a Nyasszába folyik. A föl-olvasó tüzetesen írja le a három folyó útját és a köztük elterülő vidéket. A mangoni népfaj itt sokkal népesebb mint Csikuze területén. Innen Kota-Kotába mentek, mely vidék utjoknak legnyugatibb területe és szemre sokkal kellemesebb mint Csikuze országa. A vidék hegyes-halmos és nagy változatosságot nyújt a szemnek. Nagyon gazdag országnak találták azt, tengeri és buza szépen van művelve, juh és kecske nyájak legelnek a völgyekben és a hegy oldalakon. Innen Csia tavához értek, mely közepén 13 láb s szélein 7 lábnyi mély. Kota-Kota közelében Dsumbe törzsfő jött eléjük néhány emberével s beszéd közben elmondá, hogy a mankambira és csipatula törzsek most háboruban vannak és a tovább utazás veszélyes lehetne rájuk nézve. Az érdekes és sok új dolgot fölfedezett expedíciónak további leírásában a föl-olvasó elmondja néhány érdekes élményüket és tapasztalatukat. A föl-olvasást igen élénk eszmecsere követte, melyben az elnökön kívül Stevenson, Mullens, Stewart és Hutchinson vettek részt.

A martius 24-iki föl-olvasó estélyen Galton Ferencz elnökölt. Elnöki megnyitójában hangsúlyozta a földrajz tanításának nagy szükségét az egyetemeken. A földrajz tanszékének felállítására az oxfordi és cambridgei egyetemeken már égető szükséggé vált; továbbá ugyancsak szükséges, hogy az egyetemeken a földrajz tanítása reformok alá vessék. Ebben az irányban különben már nagyban folynak a kiküldött bizottság munkálatai. Kell hogy a jövő angol nemzedék sokkal többet tudjon az elődöknél, erről a föld tekéről, melyen az angol nép gyarmatosai, kereskedői, katonái, tengerészei, hittértői és utazói sokkal nagyobb területet foglalnak el mint a világ bármely más nemzetéi. Most föl hívja az elnök a közönség figyelmét Geikiere és föl-olvasására, melynek címe: »A földrajz fejlődéséről«. Geikie ép oly erős kapcsolatokkal van a királyi földrajzi társasághoz fűzve, mint az ő előde, Murchison Roderick, a társaság volt elnöke, kit Geikie követett az edinburghi egyetemi földtani tanszékén. Geikienek nagy érdemei vannak a földrajz és földtan terén s azért reményli, hogy kétszeres érdeklődéssel fogja a közönség hallgatni előadását a földrajz fejlődéséről. Geikie föl-olvasását Hakluyt következő mondásának idézésével kezdi: »A földrajz és chronologia a történelem napja, holdja, jobb és bal szeme«. Az angol tudósnak háromszáz év előtti mondását utódai nem igen méltatták nagy figyelemre, sőt ma sem méltatják annyira, mint megérdemelné. Legtöbbször még ma is úgy fogják föl a földíratot, hogy az az idegen vidékeknek, azok éghajlatának, terményeinek, lakóinak leírása vegyítve száraz statisztikai adatokkal és közbe-közbe fűszerezve furcsa adomákkal. Ma a földírat nem éri be ezekkel. Ma világos rajzát kívánja a föld

felületének, különböző alakulásainak, szárazulatainak, szigeteinek, vizeinek, hegyeinek, völgyeinek és síkjainak, folyóinak és tavainak, éghajlatának, növényeinek és állatainak. Keresi az összeköttetést, viszonyt egyik és másik földrész között, egyik tényezőnek hatását a másikra. Az ujkori földirat tanulmányozza a növény és állati élet eloszlását a föld felületén, annak hatását és visszahatását a környező szervesetlen világra. Előadja, hogyan változtatta meg az ember öntudatosan és öntudatlanul a természet alakját, más részről mily hatással voltak a természeti viszonyok fejlődésére. Ezen működésében a földirat sok más tudományhoz fordul támogatásért; de azért nem szorítja ki őket uralmukból. A földirat segítségül hívja a légtűnnettant, természettant, vegytant, földtant, állattant és növénytant. De a kötelezettség nem egy oldalú. Azon lendületen kívül, melyet a földirat ezen tudományoknak adott, ezen tudományok legtöbbje ma nem állana azon előhaladt ponton, melyen van, ha a földirat számukra nem szolgáltatott volna új adatokat és anyagot. Az előadó azután magasztalólag szól a földrajzi kutatók, utazók merészségéről, kutatásáról és buzgóságáról, melylyel a földirat szolgálatában fáradsz. Ezen tényezők folytán az újabb földirat minden évben tüzetesebb, határozottabb tudássá fejlődik. Ma több irányu képzettséget kíván buváraitól és több ismeretet olvasóitól. A földirat — mondja a fölolvasó — egyetlen tudomány-nal sincs oly belső viszonyban, mint a földtannal. Ez a két tudomány-ág valóban »napja, holdja, jobb és bal szeme« a föld felülete és története kutatásának. A föld felületét, a hegyeket, völgyeket, folyókat és síkokat, a föld felületének alakulásait nem lehet tanulmányozni ezen alakulások eredetének törvényei nélkül. A földnek is ép ugy van története, mint az emberi fajoknak. Sokat mond még a földtannak fontosságáról a földiratban s azután elmondja, hogy fölolvasásában két dologról fog szólni. Először ki fogja mutatni, hogy valamely földterületnek mai alakja nem ugyanaz, mely volt valaha; másodszer be fogja mutatni némely legszembeesőbb formáit Európa épületének fokozatos alakulásából. Sajnáljuk, hogy az érdekes fölolvasást e helyen nem kísérelhetjük tovább, minthogy annak kivonatolása csökkentené annak teljes értékét. A fölolvasást nagy tetszéssel fogadták, az elnök pedig köszönetet mondott a kitűnő előadásért.

Az april 28-iki ülésen Sir Rutherford Alcock elnökölt. Ezen az ülésen jelentést tett az elnök az évenkénti jutalmak szétosztásáról. A védnöki érmet Prsevalszi tábornoknak ítéltek oda, kinek neve — mint az elnök mondá — minden földirattal foglalkozó egyén előtt ismeretes kell hogy legyen. A második érmet Gill kapitánynak ítéltek, ki több éven át Persia, Tibet és Sinában tett nevezetes utazásokat és rajzolt jeles térképeket a beutazott vidékekről. Az érme a máj. 26-iki ülésen fognak ünnepélyesen átadatni. Ezután Mc. Carthy hittérítő olvasott fel ily czim alatt: »Sinán keresztül, Csinkjangtól Bhamoig«. A fölolvasás nagy vitatkozást eredményezett a társaságban.

A május 12-iki ülésen Galton Ferencz elnökölt, s Rol-

leston tanár ily czimű felolvasást tartott: »A szerves természet külső színének változásai az ember befolyása által.«

Május 26-án a társaság évforduló közgyűlését tartá Sir Rutherford Alcock elnöklete alatt.

Markham titkár fölolvasta évi jelentését. A tagok száma a lefolyt évben 170-nel szaporodott. Az 1878-ik évben volt a társaságnak 8124 font tiszta jövedelme, miből 607 fontot a tagok évi jövedelme képvisel. A lefolyt év kiadása 6361 fontra rugott. A társaság vagyona 37.101 fontra rug. A könyvtár 641 drb. könyvvel és röpirattal szaporodott. Könyvek vásárlására 136 fontot adott ki a társulat. A térképtár most van rendezés alatt, a térképek kötésére évi 50 fontot szavazott meg a társulat. A térképtár a lefolyt évben 468 térképpel 1426 lapon szaporodott. A jelentés tudomásul vétetvén, jelentés tétetett a királyi érmek kiosztásáról. A védnök érme — mint már előbb közöltük — Prsevalszy tábornoknak ítétetett és Suvalof gróf vette azt át az elnöktől, ki szép beszédben szólott Prsevalszy érdeméről. Suvalofgrófszintén szép beszédben mondott köszönetet a kitüntetésért. Az alapító érmet Gill kapitány számára Lintorn Simmons tábornok vette át, szintén az elnök lelkes beszédjének kíséretében, mire Lintorn Simmons szép köszönetet mondott. Ezután kiosztotta az elnök az arany és ezüst érmeket, a földrajzból legnagyobb előmenetelt tanúsított ifjaknak. Az arany érmek egyikét a liverpooli, a másikat a dulwichi collegium egyik tanulója nyerte el. A liverpooli iskola ifjai eddigelé legtöbb jutalmat nyertek a társaságtól.

A tisztujítás megejtetvén, megválasztatott elnöknek: Northbrook herczeg; alelnököknek: Rutherford Alcock, Rawlinson, Barkly Henrik, Evans kapitány, Galton Ferencz és Milne admiralis; titkárokat megválasztattak: Markham Cl., Major és Russel Arthur lord.

A gyűlés után diszbeszédre mentek a társaság tagjai mintegy 140-en, kik között számos előkelő vendég volt jelen.

Vegyes közlemények.

— **Keith Johnston meghalt.** A Proceedings szeptemberi számában sajnálattal tudatja az ifjú geographusnak, az angolok kelet-afrikai expedíciója vezetőjének halálát, mely Beroberoban június 28-án érte őt utol. Az expedíciót, melynek ő volt vezetője, Thomson vette át. Keith Johnston, kinek vállalatához az angolok nagy reményeket kötöttek, ápril 24-iki kelettel a következőket írta volt Zanzibárból. Málhája már teljesen becsomagolva és számozva s az útra készen állott. Uzambarába tett kirándulását teljes siker koronázta. Új adatok alapján készített e vidékről térképet és jelentést küldött az angol földrajzi társaságnak. Az utazást igen élvezte.

zetesnek és érdekesnek írja; nem volt semmi kellemetlenségük, kivéve, hogy emberei közül kettő rövid időre eltávozott. A vidék változatos, néhol hullámos, jól művelt. A fák rendkívüli sűrűsége és nagysága őt nagyon meglepte és leghasonlatosabbnak találta e vidéket Paraguay északi részével, csakhogy itt kevesebb változás van a fák fajai között. Május 19-én az expedíció elhagyta a keleti partot és elindult belföldi útjára. Az elindulás napjáig minden rendben volt. A zanzibári szultán nagyon előzékeny volt és dr. Kirk megtette a lehetőt, hogy az expedíció eszközei rendben legyenek és megkönnyíttessenek. Az expedíciót, mely 138 bennszülöttből, a vezetőből és utitársából állott, Zanzibárból Dar-esz-Szelamig a szultánnak Star nevű gőzhajóján, mely e célból dr. Kirk rendelkezésére volt bocsátva, szállítottatott. A szállítás így megkönnyíttetett és az emberek, valamint a málha kényelmesen és biztosan jutott célhoz. Dr. Kirk, a ki az expedíciót elkísérte, azt írja, hogy — azok után, miket Dar-esz-Szelamban tapasztalt — Johnston szerencsés előjelek között kezdi utazását és pár nap múlva új és érdekes vidéken lesz. Az első tíz-tizenöt napi úton dél-nyugati irányban fog utazni, míg a Ruaha és Urunga vagy Ranga folyók összefolyásához érkezik, melyekből a Lufdsi folyó keletkezik, innen kezdve az Urunga folyó irányát követi, mely a hegyekig hajózható. Dr. Kirk írja továbbá, hogy sok akadály volt eddig ezen vidék útjában, mely marháknban, gabonában, elefántcsontban gazdag nyílt lapályos vidék; most azonban remélhető, hogy a hatalmas néptörzs, mely a síkot lakja, megengedi az átutazást területén és az expedíció nyitva találja az utat az Ubeno felső határáig. Dr. Kirk június elsején megint Dar-esz-Szelamban levén, hol a belgák királya által küldött indiai elefántoknak partra szállításával foglalkozott; nem vett újabb hírt az angol expedíciótól, mit ő annak tulajdonít, hogy a dolgok rendén mennek és az expedíció jó előre haladhatott útjában.

Eddig és így szólanak a dr. Kirk által küldött tudósítások. A szerencsés előjelek között megkezdett expedíció vezetőjéről dr. Kirk egy legközelebbiről küldött táviratában azt írja, hogy Beroberóban Dar-esz-Szelamtól 120 mértföldnyire a belföldön június 28 án vérhasban meghalt. A nagy lelkesüléssel, komoly elhatározással és alapos készülétek után már-már szerencsésen befejezett utazás végén halt meg az ifjú tudós, kinek készültségéhez és bátorságához nagy reményeket kötöttek az angolok. Keith Johnston egyetlen fia volt dr. Keith Johnstonnak, az edinburghi nagy geographusnak, a »Physical Atlas«, »Royal Atlas« és más hasonló jeles művek szerzőjének, 1844-ik év nov. 24-én született s nevelését szülővárosában nyerte. Édesatyja ifjú gyermekéveitől fogva alapos oktatást adott neki a földrajzból. 1866-ban Londonba ment, s ott Stanfordnak földrajzi intézetébe lépett, hol 1867-ig maradt, tanulmányozva rajzot és metszést Trelawny-Saunders vezetése alatt. Itt részt vett Európa földgömbjének készítésében és Murray Skotia kézikönyvének illusztrálásában. 1867-ben Németországba utazott, hogy a német nyelvet elsajátítsa és földrajzi ismereteit szaporítsa.

Megfordult Lipcsében, Berlinben, Gothában, mely utóbbi helyen nem kis időt töltött a Petermann vezetése alatt állott Justus Perthes-féle geographiai intézetben. Németországi tanulmányait gyakran maga is becseseknek mondá. Visszatérve Angliába, atyja mellett működött egy ideig, majd 1870-ben kiadta »Lake Regions of Central-Afrika (Közép-Afrikának tó-vidékei) című művét térképekkel, mely kicsiny munka felölelte az újabb kutatásokat a tavak vidékein. Egy kis kézikönyvet is adott ki »Surface Zones of the Globe« cím alatt, mely Mercator projectionális természet-tani térképének képezi mellékletét. 1871-ben meghalt atyja s ő most rég táplált szenvedélyének megvalósításához fogott. Utazó és kutató akart lenni, ki az otthoni munka helyett idegen földön akarja a földíratot szolgálni. Ő is azon ifjak közé tartozott, kik a Livingstone fölkeresésére kiküldött expedíció tagjaiul ajánlkoztak; de barátjai felszólítására otthon maradt. 1873-ig ő rajzolta a legjobb fali térképeket és a földrajzi társaság kiadványaihoz mellékelte térképeket. 1875-ig a paraguayi kormány által kiküldött expedíciónak tagja volt, mint geographus, mely útjában nem csak természeti akadályokkal, hanem a vállalkozó kormány pénztelenségével is kellett küzdenie. Feladatát itt lelkiismeretesen oldotta meg, s a »Geographical Magazine« és a »Proceedings« közölte Paraguayról szóló tanulmányait, melyek a földrajzi tanulmányok példányképei. Mióta Paraguayból hazajött, s mielőtt szerencsétlen végű útjára elindult, Londonban munkálkodott; több térképet rajzolt, többek között megjelent tőle Afrika nagy térképe. Ezalatt készült »Physical, Historical, Political and Descriptive Geographie« című műve, mely Stanfornnál fog közelebb megjelenni. Midőn az »African Exploration Fund Committee« elhatározta, hogy kis expedíciót küld a Nyassza tó vidékére, Johnston képessége és buzgalma folytán első helyet vívott ki társai között. Nem épen utolsó ajánló levele volt feltűnő egészsége; a paraguayi fárasztó út nem hogy ártott volna neki, sőt még edzettebbé tette erős szervezetét. A múlt év november havában hagyta el Angolországot s megérkezve Afrikába, a karaván elindulása előtti időt, deczembertől májusig, készülődésre fordította Zanzibárban és tanulmányokat tett ott és a belföldön. Ezen idő alatt, mely a leg-egészségtelenebb évad, egészsége semmikép sem látszott szenvedni, sőt haza küldött levelei jó kedvről és egészségéről tanuskodtak. Eddig küldött jelentései és térképei arról tanuskodnak, hogy fényes eredménnyel tért volna vissza Afrikából, ha halála ebben meg nem akadályozza, mit a tudomány érdekében annál inkább kell sajnálattal fogadnunk.

— **Mullens utazása Kelet-Afrikában** szerencsétlen véget ért.

A tudós utazó Zanzibárba érkezvén, Griffith és Southon társaságában azonnal a Tanganyika tavához utazott. Június 23-án (pénteken), délután hagyta el az expedíció Zanzibart és Szadaniban tartott állomást, onnan aztán indult a belföldre. Június 23-ikáról Ndumiból vett levél arról értesíté az angol földrajzi társaságot, hogy az expedíció tagjai egészségnek örvendenek és jól vannak.

Utjakat nyugati irányban folytatják. Azóta azonban egy újabban érkezett hír azt tudatja, hogy dr. Mullens is áldozatul esett a gyilkos afrikai égaljnak. Július 10-én halt meg Mpwapvában, peritonitisben.

— **Barlanglakók városa észak-nyugati Arábiában.** Doughy M. C. az angol királyi földrajzi társaság bombayi fiókegyletének közlelbből rövid jelentést tett El-Hedsdserbe, az ugynevezett sziklavárosba tett látogatásáról. Ez a város Arábiában, a Hads uton fekszik, 20 tevejárásnyira Damaskustól, és nagyon sok csodálatos dolog jár róla az arabok száján. Ptolemeus idejében Egra nevet viselt és rakóhelye volt a Szyriába szállított aranyrak, Doughy nagy fáradsággal eljutva oda, megtalálta az araboknak hét mesés városát, melyek mindegyike egy-egy sziklahegybe van vágva, s mintegy száz-száz sírbolthoz hasonlítanak. A város, a fennmaradt alaplól következtetve, agyagból készült négy öt ház-csoportból alakult, melyek mindegyikét — arab szokás szerint — egy-egy sáncz környezte. Belül világosan kivehetők a kivájt sírok és a falakba vágott ember-nagyságú mélyedések. Az emlékek legtöbbljén az ajtó feletti mezőben szépen vésett feliratok láthatók. A feliratok felett megint, az előkelőbbek síremlékein, kiterjesztett szárnyú madarak láthatók. Az arabok solyomnak vagy héjának mondják, Doughy ellenben azt hiszi, hogy ez az arabok halál baglya. Doughy elmondja azokat a sajátságos meséket, melyek a barlanglakásokról az arab, török és perzsa zarándokok ajkain élnek s melyek közül számtalanok európai tudós orientalisták műveiben is feltaláltnak.

— **Szeverczof kutatása Pamirban.** Szeverczof, a híres orosz utazó, társaságunknak is tiszteletbeli tagja, a »Turkistan Gazette« című lapban igen érdekes közleményt tett közzé újabb kutatásairól, melyeket Pamir tavainak vidékein tett, és nézeteiről a tó keleti határain elterjedő s annyszor megvitatott meridionalis hegyekre vonatkozólag. A Rang-kul tónak emelkedett partjairól Szeverczof kivehette a kérdéses magas hegyeket, s a mi azoknak alakulását illeti, hajlandó osztózni Hayward és Fedcsenko nézeteiben, kik közül az első azt állítja, hogy azok északtól délfelé húzódnó hegysort képeznek, a második pedig a fennsík meredek esésének tartá. Szeverczof (nyilván mint Musketof) messze kiterjedő fennsíknak nézi, mely némileg komplikált rendszerű hegylánczccal van borítva. Szeverczof az előbbinél sokkal tűzetesebben oldott meg egy más földrajzi kérdést, a Kara-kul tónak kettős kifolyását. Hven Thsang, sinai zarándok azt állítja, hogy ez a tó nyugat felé a Po-tsuba (talán Oxus) és kelet felé a Szitoba (Tarim) önti vizét. Ez lehetetlenség volt, de a valódi tényállást meg tudni, nehéz feladat volt. A Trotter kapitány vezetése alatti angol expedició nem juthatott a Kara-kulhoz és Kosztenko, ki 1876-ban meglátogatta, határozottan állítja, hogy nincs kifolyása. Most mégis úgy látszik, hogy az öreg sinai utazó mégsem mondott nagy valótlanságot, mert Szeverczof nagyon beható vizsgálat után arra a meggyőződésre jutott, hogy a Karakulnak állító-

lagos zárt medenczéje nem egyéb, mint központi területe egy mindkét végen hosszú nyílt völgynek; észak keleten a Koh-zai felé, a Kasgar folyó mellékfolyója felé és délnyugaton az Ak-Szu felé, az Oxus északi mellékfolyója felé, és eredetileg mindkét irányban voltak kifolyásai. A tó most sokkal kisebb terjedelmű, mint volt régen és az északkeleti kifolyás megszűnt, míg délnyugatra felé időről-időre van kifolyása, habár nem évenként, mint azt Gordon ezredes föltételezte.

— **A kereskedelmi földrajz nemzetközi kongresszusa.** A múlt év szeptember havában Párisban tartott kereskedelmi földrajzi kongresszuson elhatározták a portugál képviselők indítványára, hogy a következő ülés Brüsszelben tartassék a jelen évben és a belga földrajzi társaságot fölkérték, hogy a szükséges intézkedéseket tegye. Hogy a belga földrajzi társaság a kongresszusnak nemzetközi és kozmopolitikus jellegét megőrizze, s a mellett a nemzeti elemeket is belevonja, meghívta az antverpeni földrajzi társaságot és az ország kereskedelmi- és ipartársulatainak elnökeit, hogy alakítsák meg a szervező bizottságot; Houzeau J. C. a királyi observatorium igazgatója és az említett társaság elnöke meg is jelent a meghívásra. A bizottság élénk fölhívást intézett mindazokhoz, kik ezen tárgy iránt érdeklődnek, hogy jelenjenek meg a kongresszuson, hogy ez által annak sikerében közreműködjenek. A kongresszus szeptember 27-dikétől október elsejéig és öt bizottságra oszolva működik. Az egyes bizottságok programja következő:

1) Kereskedelmi utak és kutatások. Ujabb kereskedelmi kutatások és azok eredményei. Kereskedelmi kutatások, melyek az iparnak és kereskedelemnek ujabb lendületet adnak. Az utasoknak, hajós kapitányoknak és konzuloknak adandó kérdések. Ujabb szárazföldi, tengeri, folyóvízi utak, melyek a kereskedés számára nyitandók, vagy fenntartandók. Rakpartok és tengeri állomások szervezése. Hivatalos és magán kezdeményezések a kereskedés emelésére és Belgiumnak viszonykötése a külfölddel. A kormányok elé terjesztendő kívánságok.

2) Természeti és gyártott czikkek. A földgömb különböző részeiből kihordható állati, növényi és ásványi termények; cserébe vihető tárgyak. Alakított vagy alakítandó kereskedelmi földrajzi múzeumok. Nemzetközi szabályzatok az értelmi czikkek kicserélésére. A távoli országok, különösen a legszélőbb kelet iparüzlete. Az idegen országokban levő konzulok és kereskedőknek adandó kérdések. A kormányok elé terjesztendő óhajok.

3) Kivándorlás és gyarmatosítás. A kivándorlás általános okai. A gyarmatosítás különböző rendszerei, követendő példa. A kereskedelmi vállalatok fejlesztése. Irodák idegen országokban. Azon föltételek, melyek alatt a kereskedelmi kutatások vezetendők. A gyarmatosok meghonosítása. A bevándorlóknak a különböző kormányok által adandó előnyök. A gyarmatosítás belga szempontból. A kormányok elé terjesztendő óhajok.

IV. Tanítás. A kereskedelmi földrajz terjesztése; könyvek,

folyóiratok, előadások, tanfolyamok, tanulmányi utazások. A földrajzi ismeretek meghonosítása minden fokú iskolákban, az elemiekben, közép, felső- és szakiskolákban. A kormányok elé terjesztendő óhajok, hogy a kereskedelmi földirat a hivatalos pályázatokba fölvéssék.

V. Általános kérdések. Konzuli testületek szervezése. Kereskedelmi kamarák szervezése. A kereskedelmi földrajzi társaságok viszonya maguk között, valamint a tudományos és gazdasági testületek között. Módo- és eszközök a kereskedelmi és tudományos érdek társítására, viszonylagos szolgálatok a tudományok és a kereskedelem között. A kereskedelem és szabad-üzlet szerződése.

— **Dán expedíció Grönlandban.** Kopenhágába érkezett hírek szerint a Dán expedíció Holsteinburgba érkezett. Jensen és Hammer hadnagyok május 15-én mentek el megint utra, Komerup geológussal egyetemben, hogy Holsteinburg és Egedesminde között a partvonalat kikutassák és tanulmányozzák. Ezen utazásuk csak előkészítője egy nagy expedíciónak, mely a jövő évben fog útra kelni. A mult telet Holsteinburgban töltötték és elég enyhének írták; a jég már május 15-én teljesen eltűnt volt.

— **Soleillet tervezett utazása Nyugat-Afrikába.** Soleillet Pál, — ki közelebből érkezett Szenegalból Francziaországba, miután ott sikertelenül befejezte utazását, melyen Timbuktun át Algirba szándékozott hatolni, — a legközelebbi december havában új expedícióra készül. Ezt az expedíciót a szenegali kormány védnöksége alatt indítja meg, mely legközelebből 800 lírát szavazott meg Soleilletnek, hogy haza térhessen, egészségét helyreállítsa és készülleteket tegyen egy új expedícióra. Soleillet utolsó expedíciójában Szeguba érkezett, de innen visszatérni kényszerült. A következő alkalommal megint megkísérli az áthatolást Szegun, és ha netán újra visszatérni kényszerülne, újól megkísérli útját mindaddig, míg sikerül. Legfőbb óhaja föl kutatni az In-Szalah és Timbaktu közötti kevéssé ismert vidéket, főleg — mint mondják — a transz-szaharai vasút céljából.

— **Belga nemzetközi expedíció a Kongohoz.** Azon nehézségekre való tekintetből, melyek az Afrika keleti részéből a belföld felé indult expedícióknál különösen a teherszállítás körül fölmerülnek; a nemzetközi afrikai bizottság kísérletet akar tenni a Kongon való előhatolásban. A bizottság Antwerpenben egy 829 tonnájú belga gőzöst, a Bargát szereltetett fel és nagy rakodmánnyal, mely áll házanyagból, fagunyhókból, sátrakból, élelmiszerekből, fegyverekből és kereskedelmi cikkekből, a Kongo torkolatához küldött. A Barga megrakott állapotban 14 láb mélyen jár és így nem fog a Kongon felhatolhatni; ennél fogva, hogy az élelmi és egyéb szerekhez hozzá férhessenek az expedíció tagjai, kik legalább is Muata Janvoig akarnak hatolni: a gőzhajó darabokra szedett, fedeletlen gőzkompot, továbbá egy-két fülkéjű kis gőzöst, mely 30 személyt képes befogadni, és három lapos fenekű sajkát 50—50 tonna súlylyal, szállít magával. Ezen járművek egyike

sem jár mélyebben 16 hüvelyknél s a Kongón esős időben igen magasra fognak felhatolhatni. Azt is hiszik, hogy alkalmas állomásul fog szolgálhatni a folyó partjain. A hajóraj parancsnoka Loesewitz kapitány, kinek parancsnoksága alatt áll 40 válogatott tengerész, kik között vannak mindenféle képzettségű egyének, hogy az expedíció minden irányban ellátva legyen. Ezen tárggyal összefüggőleg a „Les Missions Catholiques“ kiadója levelet kapott Landanából, május 2-diki kelettel, Carrie apáttól, a Kongo misszió főnökétől, ki arról értesíti a nevezett lapot, hogy a Kongohoz most egy tudományos, gazdasági és kereskedelmi expedíciót várnak, melynek vezetésében Stanley Henrik kiváló részt vesz. A tudósító írja, hogy Stanleyt Zanzibarból Bananába (a Kongo torkolatához) június végén vagy július elsején várják, és hogy ott nagyban folynak az úti készülétek. A „Proceedings“ honnan e közleményt átvettük, itt találja megfigyeltetés Stanley titkos készülődésének Zanzibarban, melynek célját nem akarta elárulni; alkalmasint a Loesewitz-féle expedícióhoz csatlakozik.

— **Széchenyi gróf expedíciójáról** a „P. C.“-nek Shinghaiból aug. 25-éről a következőket írják: A gróf úr tudvalevőleg június végén kísérvél Loczy és Kreitner urakkal Sinnigbe ért. Innen Lassaba akart menni, de oly úton, melyet a Kukunor vidéken levő sinai hatóságok nem tanácsoltak neki, mondván, hogy ezen esetben nem részesíthetik őt védelmökben. Tsungli-Jamen ezen ügyben a pekingi császári német követség titkárához július 31-én levelet intézett.

Ezen levélben a kukunori kormányzó levelére hivatkozva, állítja, hogy Kukunor vidéktől Tibetig (H'Lassa) mintegy 5000 lint (közel 360 geogr. mértföld) kellene áthaladniok s e közben egy puszta vidéken is, hol nincs katona erő s posta állomás; igaz ugyan, hogy van itt út Tibetbe, de azt mongol csapatok foglalják el és sinai azon nem jár, még a hivatalos iratok is Shensin át mennek Ta-trien-luba (Széchnan és Tibet között a határon) s így tovább.

A felkelések óta a sinai határokat is gyakran megtámadják a benszülöttek. Tsaidamtól nyugugotra van egy pusztaság, melyet a Kukunorban lakó mongoltörzsek sem látogatnak meg, de a Szechnanhoz tartozó Kuo-lo-ko törzs gyakran több ezerekre menő csapatokban kóvályog ott rabolva; ezen az úton még katonai kíséret mellett sem tanácsos menni. Ha a gróf ezen tanácsokra nem hallgat, a sinai kormányt nem terhelheti felelősség. Széchenyi a tanácsadók daczára elhatározta, hogy előbb meglátogatja a különböző nagy templomokat s egész a Kukunor határig megy, hogy az úgyről magának biztos tudomást szerezzen. Ezért az 5-ik hónap 9-ik napján (jun. 28-án) Nan ch'nant'arch-sné templomot nézte meg s a 15-ik napon (jul. 4-én) Pe-olinankusmang-sné és Ch'ni putsang-sné templomokhoz ment, hogy az útról tudósításokat nyerjen. Az utóbbi helyről még eddig nem érkezett hír.

Tsungli-Jamen kívánságának megfelelőleg a német császári

követ Brandt ezen levél másolatát elküldte Széchenyi grófnak s egyúttal kérte őt, hogy habár magára van bízva teljesen, hogyan határoz, de ő részéről óhajtanónak tartaná, ha a gróf lehetőleg oly formán határozná el magát, a mint azt a sinai kormány tanácsolja s óhajtja. Ezen lépés eredményéről mindeddig nem tudunk semmit.

— **De Brazza.** Az olasz földrajzi társaság június 22-én tartott ülésében arany érmet ítelt oda Savorgnan de Brazza grófnak, a francia Ogové expedíció vezetőjének Közép-Afrikában tett új kutatásaiért, melyekről közleményeinkben mi is megemlékeztünk annak idején. De Brazza grófról hírlik, hogy legközelebről új expedícióval megy Afrikába.

— **Dr. Creveaux,** kinek Gujanában tett nevezetes utazásai nagy feltűnést keltettek az illető körökben, elhalasztotta Franciaországba tervezett visszatérését, minthogy tovább nyugat felé szándékozik kiterjeszteni kutatásait. Iquatiarából, az Amazon mellől, ápril 10-én azt írta Guido Corának, hogy az Andeszekhez eddig járatlan úton, az Isza vagy Putumajó folyón, a felső Amazon folyónak egyik legnagyobb mellékfolyóján, akar fölhatolni. Azt hiszi, hogy azon a vidéken sokat fog tehetni földirati szempontból, s az Isza folyót négy hónap alatt kikutatni hiszi.

— **A francia földrajzi társaságok** augusztus havában tartották a második kongresszust Montpellierben, hol ugyanakkor a francia tudományokat fejlesztő társaság is gyűlést tartott. A kongresszus alatt földrajzi kiállítás is volt rendezve. A kongresszus három csoportban tartotta tanácskozásait. Az első csoport tárgyalta a természettani, — a második a politikai, történelmi és történet előtti, — a harmadik a nemzetgazdasági és statisztikai földrajzot.

— **Az algiri misszió-társaság expedíciója Közép-Afrika tővidékéhez.** Lavigeri, Algir érseke a múlt évben a püspöki székhelyén az Algiri misszió-társaság részére Közép-Afrikában két nagy misszió alapításával lett megbízva, az egyik a Tanganyika, a másik a Viktoria és Albert tó vidékén alapítandó. Livinhac atya lett az utóbbi s Pascal atya az első részére főnökül kijelölve, azzal a megbízással, hogy a Tanganyika tavától 600 mértföldnyire, nyugatra Muata Janvo országában alapítandó misszióra tegyen előkészületeket. Az expedíció áll tizenkét misszionarusból; Charmetant atya, a társaság főgondnoka, Deniaud atyával március 24-én ért Zanzibárba, hogy a karavánok elindulására a szükséges intézkedéseket megtegyék. A társaság többi tagjai egy hónappal később érkeztek Zanzibárba. Charmetant atya oly szerencsés volt a ketős karaván szervezésével, hogy azok már június 16-án hagyhatták el Bagamojot, úgy lévén elhatározva, hogy a két karaván Unyanyembében válik el egymástól s megy rendeltése helyére. A karaván Ugogon át sokat állott ki számtalan apró törzsfőnök zsarolásai folytán, minek okát a megelőzőt utazók mód nélküli bőkezűségének kell tulajdonítani, úgy hogy jelentékeny segítséget kellett Zanzibárból pótlólag kérnie. A Tanganyika-karaván is

nagy veszteséget szenvedett, főnökét, Pascal atyát erős láz által elveszítvén, Mukondukuban, augusztus 19-én. Miután az expedíció Unyanyembébe érkezett a dolgok már jobban kezdtek folyni; Livinhac atya expedíciója november vége körül ment el Taborából a Victoria tóhoz és Ugandába, míg a Tanganyika expedíció december 4-én indult el Udsidsibe, néhány nappal Debaize abbé után. Azóta két hóval később Lavigeri érsek azt a tudósítást vette, hogy mindkét expedíció szerencsésen megérkezett rendeltetése helyére. Talán nem lesz érdektelen megemlíteni, hogy a két karaván élményeiről és utazásáról a „Les Missions Catoliques“ című közlőny hoz kimerítő tudósításokat. Ugyanezen missziótársaságnak egy másik expedíciója is szerveztetett azzal a feladattal hogy Zanzibárba s onnan Afrika belsejébe induljon, minek már június végén kell vala megtörténnie. Ezeket több expapai zuávnak kell vala kísérni; Algirban csolnakokat is készítettek a tavakon való hajózásra és szétszedve vitték magukkal; öszvéreket is vásároltak és Zanzibárba küldötték; az expedíció azonkívül indiai elefántokkal lesz ellátva. A belgák királya élénk érdeklődéssel viseltetett ezen expedíció iránt s annak hat tagját meg is hívta magához, hogy az ő körében hosszabb időt töltsenek. Lavigerie, algiri érsek azóta újabb híreket vett az expedíciókról, különösen arról, mely a Nyanza vidékére utazott. Livinhac atya február 8-ikáról keltezett levelében arról értesíti az érseket, hogy még január elején érkezett Kadumába, vagy Akadumába, a Viktoria tó délnyugati partjára. Az expedíció ott szándékszik maradni, míg annak két-három tagja Mteza királyt szándékszik meglátogatni, hogy meggyőződjenek róla, vajjon jobb-e nekik azon helyen maradni, vagy a király országának más helyére letelepedni. A küldöttek január 20-án indultak el vizen és márczius közepe felé váratnak vissza. Habár részletes tudósítást nem is küld Livinhac atya, mindazonáltal úgy látszik, hogy sok kellemetlenségen kellett átesniök, mert azt írja, hogy daczára a 2000 lírának, melyet taborai arabok közvetítése által kaptak, mégis oly nagy szükségben vannak, hogy éhen vesznek el, ha a partvidékről újabb segítséget nem küldenek számukra. Livinhac atya panaszoja, hogy minden rendkívül drága, mit csak az angol hittérítők és kutatók rendkívüli pazarlásának lehet tulajdonítani. A pótlólag küldött erősítés a Nyanza és Tanganyika vidéki missziók számára június 29-én indult Algirból Zanzibárba. Ez áll tizenkét misszionariusból és hat expapai zuavból, mely utóbbiakat az önkényt ajánlkozottak nagy számából választották.

— **Az amerikai északsarki expedíció a Behring szoroson át.**

A Bennett-féle északsarki expedíció, a Jeannotben július 8-án indult el San-Franciscoból az északi sarkra, a polgárok élénk érdeklődése és tüntetései között. Ez az expedíció az első, mely a Behring szoroson át indult el azon szándékkal, hogy a sark felé hajózzék. A vezetők a legutolsó időig titokban tartották tervüket, míg egy estén, a kaliforniai tudományos akademiának értekezletén, hol az északsark jött szóba, s melyen az expedíció tiszt-

jei is hivatalosak voltak, adtak csak némi fontos fölvilágosítást tervükről. Habár ez az expedíció magánjellegű, mennyiben eredetét és a rája fordított költséget az Egyesült-Államok áldozatkész polgárainak köszöni, mégis nyilvános és nemzeti vállalatnak tekinthető, ha vesszük szervezését, mely kongresszus után jött létre. A hajó az Egyesült-Államok hajós tisztjeivel van ellátva s mindazon jogokkal van fölruházva, melyekkel egy kormány-hajó bír. Az utazás tehát mindazon előnyökkel lesz végrehajtva, melyek a hajózási fegyelem folytán ilyen vállalatoknak osztályrészeül jutnak. A hajó-parancsnok De Long hadnagy, kinek már van gazdag északsarki tapasztalata, melyet akkor gyűjtött, midőn részt vett a Baffin öblön át a Tigriss hajón, melyet az amerikai kormány 1873-ban a Polaris hajó felkutatására küldött. A hajó alárendelt tisztjei, úgyszintén a személyzet is szemén-szedett emberekből áll, kik már tapasztalt északsarki utasok. A tudományos törzs áll Collins meteorologusból, Newcomb csillagászból és Brooks, Smithson intézetbeli természettudósból. Egy hajó kíséri a Jeannettet St.-Michaelsig szénnel és élelmi szerekkel, hol aztán ellátja a kutató hajót a továbbra szükséges szerekkel.

— **Szudánba tervezett utazás.** Két francia, Court Károly és De Labruyère György a jövő télen a Szudánba szándékoznak utazni, főleg kereskedői célokból. Minden készületet megtették az expedíció sikerére és De Labruyère most egy Biszkrába menő karaván szervezésével van elfoglalva.

— **Dél Ausztráliának** északibb területén a vidék jövedelmének szaporítására célzott törekvések mindeddig célhoz nem vezetvén, érdekes lesz talán itt fölemlíteni, hogy Port Essington szomszédságában a gyapot művelése elég eredménnyel lett megkísérve. A hely, hol az első kísérletet a gyapot termesztéssel megtették, nagyon alkalmasan fekszik a tenger partján, hol számos bennszülöttet lehet munkára alkalmazni.

+ **Nordenskiöld tanár** szept. 2-én megérkezett Yokohamába s így az északkeleti átjárás kérdése is meg van oldva; vajjon a kereskedelemnek ebből nagyobb haszna lesz-e, mint az északnyugati átjárás feltalálásának — arról ítéletet mondani most, midőn Nordenskiöld útjában tett összes tapasztalatait még nem is ismerjük — még korai volna, de nagy hasznot semmi esetre sem jósolhatunk. Nordenskiöld 264 napig volt jég által körülvárva; ez év júl. 18-án hagyhatta el a tanár téli szállását, (l. erről Közlemények VI. füzet) miután a Bering-szorosban számos fenékmérést tett, aug. 19-én elhagyta Bering szigetét s miután még egy vihart kiállott, a fennevezett napon megérkezett Yokohamába, hol mintegy 14 napi pihenőt akar tartani.

K ö n y v é s z e t .

— **Albanien und die Albanesen.** (Zur griechischen Frage.) Eine historisch kritische Studie von Wassa Effendi; Beamter der kaiserlich Türkischen Regierung, Christlich-Albanischer Nationalität. Berlin, 1879. Verlag von Julius Springer.

A berlini kongresszus után az albánok léptek kiválóan előtérbe azon politikai áramlat folytán, mely az albán-görög kérdést vetette fölszínre. Az albánok, — mint azt egy fölolvadásunk alkalmával is alkalmunk volt megjegyezni — Törökországnak leg-sajátságosabb népét képezik s eredetük és tulajdonképi helyük a népek tömkelegében még nincs kellőleg kijelölve, habár újabb időben sokan foglalkoztak is az albán kérdés megoldásával. Az előttünk fekvő munka szerzője maga is albán nemzetiségű s mint ilyennek szavát hallani az albán kérdésről, kétszeres érdekű lehet.

Vassza Effendi az albán népet maga is olyannak tartja, melynek eredete a távol időnek homályos ködében vész el, de azért e nép bár a legnagyobb nehézségek közt, ellenségeitől környezve, mégis megtudta őrizni önállóságát és a történelemben mint csodálatos problema szerepel. Honnan származott? mi tulajdonkép? hogyan él? Ezek olyan nehéz kérdések, melyek eddigelé csak elégtelenül lettek megoldva. A szerző nem akarja jelen munkájában ezeket a nehéz kérdéseket megoldani, egyedüli szándéka csak az, hogy a népet annak szokásai, nyelve, erkölce és jelleméből tárgyilagosan fesse és azután az ó-kor népeivel akarja párhuzamba állítani. A legrégebbi ó-korban, az Aziából Görögországba bevándorlott népek között a legnépesebbek voltak a pelazgok. A mi időszámításunk előtti XIX-ik században telepedett le I. Pelazgus, »A föld fia« Arkádiában; őt követte II. Pelazgus, Etolia ura, és Phaëton, a molossusok, egy macedóniai nép meghódítója. A pelazgok, kik amaz I. Pelazgustól származnak, voltak a később érkezettekhez képest kétségkívül az őslakók. A pelazgok később az utánuk özönlött eolok, jónok, dorok stb. elől az ország belsejében, a majdnem hozzáférhetlen hegyekben vonták meg magukat. A 9-ik században, mely már sokkal közelebb esik a történetileg bizonyos időhöz, Karanusz elhagyja Argoszt, Emathiában telepedik meg és a macedóniai birodalmat alapítja. Ez a Karanusz Herkules utóda volt és valószínűleg azon pelaz-

goktól ered, kiknek eredete a mese korában vész el. Akkor Macedónia még nem létezett, és a régi írók egybehangzó véleménye alapján az illető ország Emathia nevet viselt. Ez volt a később oly hatalmas és dicsővé vált királyság bölcsője. Emathia pedig Albániának ama része volt Debre, Kroja és a miriditák között, mely ma is Mathnak és Mathiának neveztetik. Ez az ország pedig a Mathia folyótól, mely Epidamne (Durazzo) és Skodra között az Adriai tengerbe szakad, terül el. Emathia később nagyobb területet foglalt el s csak később lett belőle Macedónia. A szerző I. Fülöpöt, a macedóniai királyt Karanusz valószínű egyenes utódának tartja. A IV-ik században Fülöp, Nagy Sándor atyja a görögök amphictyoi-ba fölvétetett, mi az ő magas politikai számításáról és a görögöknek megszorult állapotjáról tanuskodik. Ez különben hízelt is Fülöpnek, kit addig barbárnak neveztek volt a görögök. A IV-ik században támadnak fel Epirus nagy királyai. Sándor, Epirus királya, átmegy Itáliába és a rómaiakkal szövetségbe, legyőzi a samnitákat, míg Nagy Sándor Ázsiát hódítja meg. Ez a tényállás azt mutatja, hogy Epirus nem volt annak a Görögországnak kiegészítő része, melyet Nagy Sándor meghódított. 376-ban (a mi számításunk előtt) Epirus meghódolt Kasszandernek, Macedónia királyának; de három év múlva föllázadtak az epiroták és főlzabadtították magukat. Egy századdal később támadt föl az epirusi Pyrrhus, ki mielőtt Itáliába ment, előbb a macedóniakat és a szomszéd görögöket verte meg. Katonái öt gyors katonai mozdulataiért sasnak nevezték; mire ő azt felelte, hogy az ő katonáinak lándsái képezik az ő szárnyait. Ezen történelmileg fontos körülmény folytán neveztetnek az epirusiak, kik ma Albániát lakják, skipetároknak. A sas albán nyelven skipe; skiperi vagy skipeni »a sas hazája« jelentéssel bír; skipetár pedig »sas fiá«-nak felel meg.

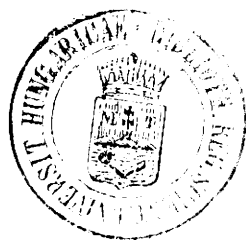
Ez a történelmi tény figyelmet érdemel; mert kétségtelenül bizonyítja, hogy az epirusiak a hellenektől teljesen elütő néptörzs valának és minden időben saját külön nyelvük volt; a régi pelazgok nyelve, melyet a görögök nem értettek valószínűleg az a nyelv, melyet Epirusban, Macedóniában, Illyriában, az Archipelagus némely szigetein és Attika hegyeiben maig is beszélnek: a skipetárok vagy albánok nyelve. A skipetárok magukat csak e néven nevezik s országukat is csak skipere néven ismerik, sőt e fogalom alá foglalják Epirust, Macedóniát is, mely utóbbi két név görög eredetű, valamint Albánia is csak a XIV-ik vagy XV-ik században keletkezett elnevezése a skipetárok földének. A mit az epirusiakról mond a szerző, ugyanazt állítja a macedonokról is t. i., hogy saját külön nyelvük volt, mely a görögötől teljesen elütött. De e nép államszerkezete, törvényei, szokásai, erkölcei, katonai szervezete teljesen elütött Hellaszétől. A macedóni nyelvet használta, Plutarch szerint, Nagy Sándor is az ő őreivel és lovászaival szólva. Az a nyelv, melyet Nagy Sándor és az ő katonái beszéltek, nem lehetett más, mint a pelazg, vagy a mai albán nyelv. Az ó történetírók állítják, hogy az Epirus határán

lakó eoli törzsek görög-pelazg vegyes nyelvet beszéltek, mely tény arra enged következtetnünk, hogy az epirusiak nyelve a pelazg volt. Az előkelő epirusiak és maczedonok azonban, így Fülöp udvara, Pyrrhus, Nagy Sándor értették, sőt írták is a görög nyelvet; de azért nem kell azt hinnünk, hogy a görög nyelvet értők és beszélők görögök lettek volna. A szerző továbbá a pelazgok és görögök vallás-közösségéről szólva, azt állítja és philologiai érvekkel bizonyítja is, hogy a görögök a pelazgoktól vették át vallásuk főbb tanait és az isteneket is legtöbbszörre. Így a Kaosz (Χαος) szó a pelazg (albán) nyelven ha o, ha o s z, nyelő vagy ha o p s z i, üres szótól ered. A khaosz szóból eredt Erebusz (Ἔρεβος), mely az albán er het (sötét van) er hen i (sötét hely) szóra vezethető vissza. Gea (Γῆ) a föld. A dórok a γ-t ő ra változtatták és így ejtették δᾱ, dha. Albánul a föld d h è. Uranosz (Ὀυρανός) az albán v r a n, felhős szónak a görög o s végzettel való összekapcsolásából származott. Rhe a albán nyelven felhőt jelent. Kronosz (Κρονός) az albán koh vagy roh szóból, a mi időt jelent, származik a görögös o s végzettel. Zeusz (Ζεύς) az albán Zee-re vezethető vissza, mi hang-ot, zaj-t jelent. Az albánok is Zee-nek nevezték volt istenüket s ma is az ő nevére szoktak esküdni, így: Zee! lir ô n a szot ze gék: Isten, ments meg a gonosztól, vagy per Zoon, istenemre. Zeuszból származik Metisz (Μῆτις), az értelem, gondolat. Ment albánul szintén azt jelenti, melyből a görög metisz az ν kihagyása és az ις végzet hozzáfűggesztése által keletkezett. Nagyon szembeszökő Athena (Μινέρβα Ἀθηνᾶ) szónak leszármaztatása is, mely az albán th a n e és th e n e beszélni és E-th e n e, a beszéd, a szó, szavakra vezethető vissza, a mi vallásra vive át »isten szava« értelemmel azonos. Hera (Ἥρα) Juno, az albán ê ra, levegő, szél szavakból származott. Nemezis, (Νέμεσις) eredete az albán n é m e, n é m e s z, átok, gonoszt-hozó tárgy szóban keresendő. Er in n e s (Ἑρηνύτης) az albán erh, er h n i, árny, sötétség, szóból ered. A m u s a (Μοῦσαι) szintén albán eredetű, a mes zoi és mus zoi, tanulok, tanítók szóból ered. Mu zo is z albánul az a ki tanít. Thetisz (Θέτις) istennő a tengerből származott, albánul a tenger déti. Afrodite (Ἀφροδίτη) Venusz szintén albán eredetű. Albánul Afer dite hajnali csillagot jelent. Delosz a napnak szentelt sziget volt. Albánul diel napot jelent, az o s görög végzet. Szelene (Σελήνη) szó az albán Zee (isten) és lé ne szóból (szülő) származott s a szülészet istennője értelemmel bir, a mi Szelene csakugyan volt is a görögöknél. Ezen elvitázhatlanul új és érdekes philologiai adatokkal a szerző mindenestere új mezőt nyitott a tudósoknak, kik ezen az úton újabb kutatásokat tehetnek. Nem tartottuk ezen adatokat érdekteleneknek e helyütt is bemutatni, hogy a szerzőnek nem mindennapi észjárását elismérolg feltűntessük s ez által művének komolyszámbavehetőségét kimutassuk. A szerző ezután áttér az albánok némely olyan szokásainak bemutatására, melyek még a régi időkbl maradtak fenn. Ilyen többek között a köre esküvés, mely még mai nap is fenn

van az albánok között, tartozzanak azok bármely felekezethez. Gyakori ez az esküforma: *Per ket pes* (erre a kőre!) vagy: *Per te rand te keti gûr* (Ezen kő súlyára!) Ezt a pelazgoktól örökölték az albánok. Az albánok nyelve, erkölcsi, vallása, minden pelazg maradt Albániának egyik határától a másikig, a nélkül, hogy a műveltség s az idő behatása alatt változott volna. Az albán minden időkorban pelazg maradt. Érdekes dolgokat mond még a szerző az albánoknál divó vérbosszuról (ghiak) és egyéb szokásaikról, aztán áttér a nép történelmének előadására, a legrégebbi időktől Skander bégig és azon innen napjainkig. Ezen adatokból tisztán kiviláglik, hogy az albán a göröggel sohasem volt egy közös nép, sőt egymással e két nép sohasem rokonszenvezett. A görögök sok nemzeti hőst nyertek az albánoktól a szabadságharcban; de itt nem a fajrokonság, hanem a vallásközösség érdeke működött. A kereszt állott akkor szemben a félholddal s a keresztény albán hősök azért állottak a görögök táborába. A szerző ezután az albán népnek két főágát: a *geg* és *toszk* ágat ismerteti földrajzi elterjedésében és szokásaiban. Nagyon sok érdekes dolgot mond el, mikről eddigelé tudomásunk sem volt. A valóban igen becses mű megérdemli, hogy nagyobb körben nyerjen elterjedést.

Dr. E. B.

— **Földrajzi társaságok évkönyve** cím alatt Dreyfus Pál és Lucy Armand, a párisi »Société des Études Coloniales et Maritimes« társaság tagjai évkönyvet szándékoznak kiadni. Az évkönyv évről-évre jelennék meg; közölné minden társaság alapszabályait, a tagok névsorát és röviden összegezné évi működésének eredményét. Az idegen társaságok közleményeit, illetőleg azoknak teljes névjegyzékét csak különös megkeresés és egyezkedés után, különben csak a tisztikar és választmány névjegyzékét fogja közölni. Az évkönyvet megnyitja a lefolyt évnek nevezetes felfedezéseiről és halálzásokról adott számadó jelentés. A társaságok mindennemű közleményei, melyek az évkönyvbe szánvák, Lucy Armand címén Párisba, 10 Cité Trévise küldendők.



Jelentés a nemzetközi afrikai expedíció útjáról.

(Felolvasatott október hó 16-án.)

A nemzetközi afrikai expedícióról mult évi közleményeinkben adtunk három jelentést (215., 346. és 375. lap.), melyeket a Brüsszelben székelő központi bizottság küldött társaságunknak. Ezek a jelentések a Cambier vezetése alatt megindult expedíciónak Mpvapvába való érkezéseig terjednek. A nyári szünidők alatt Brüsszselből újabb jelentést és ez alkalommal térképmellékletet is kaptunk az expedíciónak további útjáról. A jelentés, melyet Cambier és dr. Dutrieux küldöttek Brüsszelbe, részletesen ismerteti a mindkét vezető alatti expedíció útját Mpvapvától Thierra-Magazyig. Cambier négy hónappal előbb indult el a Tanganyika és Viktoria-Nyanza vidékére, hogy az utat előkészítse az expedíció karavánja számára, melynek vezetőjeül Wautiert hagyta hátra s mely karavánnak pár hónappal később kell vala indulnia Mpvapvából. Cambier jelentése 1879. január 30-án kelt Taborában (Unyanyembe országban). Cambier 1878. augusztus 12-én reggeli 6 $\frac{1}{2}$ órakor hagyta el Mpvapvát 68 vanyamuézi és 13 zanzibári pagazi társaságában. A teherhordók az elindulásnál nyugtalankodni kezdenek, mert látták, hogy egy Mpvapvában tanyázott erős arab karaván épen akkor útra indult s ők attól tartottak, hogy a Csunin pusztán nagyon kevesen lesznek magukban. Emiatti félelmükben már szökdösni akartak, s csak az azonnali elindulás segített a bajon. Augusztus 13-án keltek át a karavánok által rettegett Csunin pusztán; minden pagazi egy adag élelmet és vízkészletet vitt magával. Augusztus 14-én Ugogo tartomány első helységébe Ndebuéba érkeztek. A tartomány lakói nem tettek kellemes benyomást Cambierre.

A vagogóiak lármás, veszekedő nép, a mellett piszkosak. Testüket avas vajjal és vastartalmu agyaggal vastagon bekenik; ruházatok ettől a kenőcstől kiállhatatlan szaggal bír; hajukat is ezzel a kenőccsel szagosítják. Hajukat varkocsokba sodorva, fejük bubján szarv alakjában felfodrozzák és homlokukra leeresztik; az előkelők azonkívül fehér hamuval bemázolják arcukat, mi által nagyon bohókás tekintetet nyernek. A vagogóiak közép termetűek, rendesen erős testalkatúak és izmosak. Az ifjak 15—16 éves korukig egészen meztelenül járnak. A férfiak szövét ruhát, némelyek állatbőrből készült övet viselnek, vagy állatbőrt vetnek vállukra. Az ifju lányok nagyon egyszerű ruhát viselnek; nem egyéb az

néhány centiméternyi köténynél; de annál nagyobb gondot fordítanak a piperére. Többszörösen rovátkolt sárga réz karikákkal díszítik karjaikat, nyakukat, derekukat és lábszáraikat. A szegényebbek fehér, veres, vagy fekete gyöngyöket viselnek. A családanyák szövet vagy bőrszoknyát hordanak. Ugogo népei pásztorok, nagy ökör-, juh- és kecskenyájaik vannak; azonkívül kölest termesztenek. Kereskedéshez nem igen értenek, csak annyiban üzik, hogy terményeiket az országukban átutazó karavánoknak eladják.

Azonban itt-ott található az országban 20—30 emberből álló társaságot, mely elefántvadászatra megy. Az elefántokat lándzsákkal ölik meg. A vagogóiak híres harczosok; fegyvereik a szagaj, nyil és iv; ökörbőrből készült és fehér, fekete és vörös rajzokkal díszített nagy tojásalakú pajzsot viselnek. Csak nagyon keveseknek van löfegyverük. Tolvajok, hitszegők és legkevésbé vendégszeretők. Mindent pénzen kell tőlük vásárolni, még a vizet is, s ha valamely idegen meghal területükön, nagy adót zsarolnak a meghalt barátjaitól. Azonkívül szörnyű kíváncsiak és csacsák. Minden közösségben előre kialkudott összeg pénzt vagy posztót kellett az előjárónak fizetni, hogy az átmenetelt a község határán megnyerhesse. Ndebuében nem kellett átvonulási illetéket fizetniök; ez a város Mavaráé és anyja lakik itt. Cambier abban a szerencsében részesült, hogy az öreg négernő meglátogatta és ajándékot kívánt tőle; a felajánlott posztót nem fogadta el, mást követelt; de azért, mikor elment, mindkettőt magával vitte. Augusztus 15-én négy órai út után, melyet homokos pusztá vidéken tettek, Mvumiba, Mavara székvárosába érkeztek. Délután elküldé C. a kirangozit egy zanzibárral, hogy a hongot (illetéket) kialkudja. Az ő emberei a szokásos ajándékokkal voltak megrakodva: vittek egy rend selyemruhát és (15—20 frank értékű) arany szegélyt a szultán számára; egy kevésbé értékest az ő kegyelt neje számára és egy harmadik ruhát az ő mzagirája, felügyelője számára, továbbá 12 vég közönséges értékű posztót. Az ő küldöttei visszajöttek és a vitt ajándékokon felül még egy hordó löport, egy tekercs részodronyt és egy csomag veres gyöngyöt kértek. A kirangozi másnap elment Mavarához, ki most két értékes darab szövetet követelt; mert a küldött löport keveselé; azután kijelenté, hogy a küldött ajándékokat 10 részül elfogadja, de 80 részt követel. Mit volt mit tennie; még 70 rész értékű tárgyat kellett a zsaroló főnöknek küldenie. A Zanzibarban nyert értesítések a hongot illetőleg nagyon tévesek voltak; a zsarolás némely törzsfő részéről majdnem türhetetlen. Matumburu, Biavana, Kididimo falvakon át Uyamboába érkeztek, hol be kellett a szultánt várniok, kitől ivóvizet kellett vásárolniok. Innen Mizanzába utaztak, melynek közelében feltűnt Cambiernek, hogy a pagazik köveket szedtek a földről és az út mellett levő körakásra dobták. Megkérdezvén őket ennek okáról, azt a fölvilágosítást nyerte, hogy jó régen egy nagyon gazdag arab kereskedő utazott ézen a vidéken 500 emberből álló karavánnal és megtagadta az átvonulási illeték fizetését.

A vagogók minden vidékről egybe gyűlve fegyvert fogtak

ellene és makacs harczban egytől-egyig levágták embereit és őt magát is. Ennek a szomorú ténynek emlékére dobják a köveket azon helyre, hol ő temetve van. Szeptember elsején a szultán meglátogatta Cambiert és igazságot szolgáltatott neki azon alattvalói ellen, kik az egyszer megfizetett kútvizet másodszor is meg akarták fizettetni. Nagyon megszerette Cambiert, mert testvéri viszonyba akart lépni vele, mitől szerencséjére inasa azzal a mentéssel kimélte meg, hogy nem ismeri ezt a szokást. A kapzsi szultán majdnem minden posztójából kifosztotta, úgy hogy a későbbi szükséglet fedeztetésére teherhordóinak posztóját kelle összevásárolnia. Cambier örömmel hagyta el Ugogoországot, ezt az érdektelen piszkos és zsványoklakta vidéket, hol részint a nagy forráságtól, mely a sátor alatt is 38 fokra hágott, részint a tola-kodó vadaktól, kik folyton ki s be jártak sátorában és egy-egy darab posztót koldulgattak tőle, még nyugodni sem tudott. Szeptember 6-ától 18-ig Mgonda-Mkaliországba utazott az expeditió.

Ennél egyhangúbb és elhagyatottabb vidéket sohasem látott. Az 1871—1875-ig tartott háború, melyet Mirambó király az arabok ellen folytatott, szomorú nyomokat hagyott az országon. A helységek egytől egyig el vannak pusztítva és felégetve s az egykor gazdag szántóföldek helyein most csak romok vannak mindenütt. A szomorú vidéket még borzasztóbbá teszik a vadászok által elejtett elefántok és orrszarvúak fehérlelő csontvázai, melyek között helylyel-közzel ember csontokat is találhatni. Nem éhen, szomjan vagy a fáradságtól, hanem a rablók fegyvereitől hullottak el e szerencsétlenek. Ha a katonák elmennek szultánjukhoz és ruhára posztót kérnek tőle, ezt feleli nekik: »Nincs posztóm, miért kóboroltok tétlenül, vegyétek elő fegyvereiteket és szerezzetek magatoknak ruhát.« Ezek a haramiak kétszer sem mondatják ezt maguknak; 20—30-an egyesülve elmennek a karavánok útjára s ott, a fák sűrűjében lesben állanak. Ha kisebb karaván jő, megtámadják és kifosztják. Ha nagyobb számmal vannak az utasok, elvonulni engedik a karavánt s a netán elkéssett és hátramaradott utasokra rontanak, lelövik és kifosztják őket. Mihelyt Csaja tavához értek, a vidék többé-kevésbé mocsáros kezdett lenni. Egy négy napig tartó pusztaság választja el Itturát Ujuitól.

Ujui az első város Mirambo országában, Cambier szeptember 18-án érkezett ide. Midőn ide megérkezett, a szomszéd asszonyok azonnal látogatást tettek nála, sátora előtt tánczra kerekedtek és dalokat zengettek tiszteletére. Ez általános szokás Unyamvézi országban, minek viszonzásául gyöngyöket osztanak ki a tánczosnők között. Ujui környéke sátrakkal van tele és gazdag szántóföldek terülnek el körülötte. A vanyamuéziei sokkal barátságosabbak a vagogóknál, s minthogy gyakran utaznak a partvidékre, a civilizáció némi vonásaival bírnak, a mi a ruházkozásban és a tisztaságban nyilvánul, de azért rendkívül kapzsi s minden eszköz tiszta előttük szerzési vágyuknak kiegészítésére. A mint Cambier Unyamvézihez közeledett, ide való teherhordói mindinkább szilajodtak, fegyvelmezetlenebbek lettek s szökdösni kez-

dettek. Ujuiban már más 40 embert kelle felfogadni, hogy útját folytathassa. A megmaradt pagazik fizetés javítását kérték, hogy Uramboig menjenek. Ezen egyenlenségek kiegyenlítése végett hat napig kelle Ujuiban időznie s csak szeptember 24-én indulhatott útra. Nagyon engedékenyen kellett velök bánnia, különben mindnyájan megszöktek volna s őt magára hagyták volna a pusztában. Szeptember 28-án két emberét előre küldötte, hogy Mirambo szultánnak hírül adják megérkezését. Mirambo szívesen fogadta Cambier embereit és azt üzenete neki, hogy miatta elhagyta elutazását és szívesen fogadja új székvárosában. Már jelölt is ki számára lakást. Szeptember 3-án dél felé érkezett meg Cambier a mvami székvárosába. Mirambo mintegy 100 lépésnyire jött sátorából Cambier elé, arab nyelven üdvözölte és kezét szórítottak; azután elmentek a számára kirendelt viskóba.

Néhány percig társalgott Mirambó Cambierral s azután visszavonult. A szultán 45 éves férfi, magas testalkattal bir, kevésbé izmos arca értelmes; nem árulja el benyomásait és kevésbé beszédű. A szultán tudván, hogy Cambier nem barátja a zajnak, eltiltotta a fegyver ropogtatást a szokásos tánczokat és énekeket; ebéd után meglátogatta és este felé magához hivatá Cambiert. A szultán megkérdezte őt egy arab által utazásának céljáról, figyelmesen hallgatta a választ s megkérde, hogy ugyanazon nemzetséghhez tartozik-e, melyhez az angolok? Fél óra múlva elváltak. A szultán később megígérte, hogy a kért pagazikat megkapja, de ezért viszonzásul előbb vérrokonságba kíván lépni vele. Nem lehetett visszautasítania kívánságát; különbea Mirambo Stanleynek is vérokonna. Október 1-én ment végbe a vérrokonná avatás szertartása. Mindketten bevezetettek egy elkerített térre, melyen belül van a mvami (uralkodó) magán lakása, és ott egymással szemben helyet foglaltak. Mirambo egyik katonája könnyű vágást ejtett Cambier mellén, mialatt Cambier zanzibari embereinek egyike ugyanazt tevő Miramboval. Néhány csepp vért fölfogtak egy friss levélre és vajjal megaltatták; azután a faleveleket kölcsönösen szétszaggatták egymás feje fölött. Így testvérekké lettek és minden ellenségeskedés közöttük az esküszegő rögtöni halálával büntetendő. Ez a népszokás. Másnap Mirambo háboruba ment a vaszekuma nép ellen, mely a Viktoria-Nyanza déli partján lakik.

Mielőtt elindult volna, megparancsolta Cambier kirangozójának, hogy a főváros környékén annyi pagazit szerezzen, a hányra szüksége van s küldje őket azonnal Mpvapvába. Katonái előtte indultak el. Ő sátorából csak 20 katonájával indult el, de azt mondják, hogy 3000 embere van fegyverben. Az unyamvézi szultánok mindegyike szolgáltat neki bizonyos számot, és a kik nem akarnak, vagy nem tudnak részt venni a hadjáratban, bizonyos számú rabszolgát vagy elefántcsontot küldenek számára. Mirambo alattvalói drákói törvények alatt élnek. A legcsekélyebb tolvajlás és házasságtörés halállal büntetettik. A nőket buzogányütéssel, a férfiakat szagajjal végzik ki, néha azonban levágják végtagjaikat és törzsüket kidobják az erdőre. Azt hallotta Cambier, hogy a

szerencsétlenek legtöbbnyire még életben vannak, mikor a hienák elhordogatják. Az ország fővárosa a régi Uliankuru helyén épült. 200 méter terjedelemmel bíró négyszög tért foglal el, melynek közepén a szultán palotája van. A város neve »Thierra-Magazy« »vérföld«-et jelent. A kirangozi, ki pagazik szerzésére volt kiküldve, 20 nap múlva visszatért, de egyetlenegy sem fogadott, ürügyül adván, hogy hallomása szerint Cambier társai találtak pagazikat és utban vannak. A dolog pedig annyiban volt, hogy a furfangos ember eladta feleségét és árán elmulatott, a helyett, hogy megbízatásában járt volna. Mirambo visszatérteig tehát télenlégre volt kárhoztatva. Ezalatt arról értesült Cambier, hogy a mvámi befejezte expedícióját és visszatérőben van. A szultán november elsején visszatért, mintegy ezernyi marhát, nőket és gyermekeket hozván magával zsákmányul. Megtörte a vaszekumák makacs ellenállását, de minthogy megátalkodott nép, sok katonáját ott hagyta nyakukon. A Miramboval jött rabszolgák között többen önkénytesen követték őt. A vatuzi törzsbeliek voltak, kiknek nomád létükre a baromörzés egyedüli foglalatosságuk. Látván, hogy Mirambo elhajtatta volt uraik barmait, ők is követték marháikat és kecskéiket, melyek az ő gondjukra voltak bízva. Volt diadalünnep Unyamvézi országban. Éjjel nappal ének táncz járta a viskókban, a győzelem ünneplésére. Cambier megújítja a száltánnál kérését a pagazik iránt, ki azonnal megbízott e teendővel egy nyamparat, ki november 25-dikén visszatért és 30 pagazit hozott magával.

December 15 én Cambier az unyanyembei kormányzó által Mirambohoz írott levélből arról értesült, hogy a rablók a Csaja tó környékén meggyilkoltak egy fehér embert és összes javait elrabolták. Minthogy már régóta nem kapott értesülést az őt követő társaitól, nagy nyugtalanságot érzett. Pár nappal később azonban megtudta, hogy a meggyilkolt Penrose az angol »Church missionary Society« embere volt, kit a nyugui vadak öltek meg. Cambier december 20-án levelet kapott Wautiertől, melyet ez Szimbóbból (Ugogo nyugati határáról), december 1 én intézett hozzá s melyben tudatja, hogy december 16-ika körül Ujuiba fog érkezni az expedíció karavánja. Elindult tehát, hogy társait fölkeresse, de utközben a vérhas annyira erőt vett rajta, hogy pihenőt kelle néhány napig tartania, baja ezalatt nagyon súlyosodván. Thierra-Magazyba kelle visszatérnie. Itt 1879. január 2-ikáig semmi hírt sem vett társairól, mikor dr. Dutrieux levele azt a leverő hírt közölte vele, hogy Wautier meghalt s a nemzetközi társaság karavánja a »Church missionary Society« egy karavánjával együtt, ez utóbbi Broyon vezetése alatt, Ujuiba érkezett. Wautier halála rendkívül leverte Cambiert és siettetete, hogy társait Ujuiban fölkeresse, kikkel 6-dikán találkozott is Ujuiban. Dutrieux, Broyon és Cambier tanácsot tartának a legalkalmasabb ut választása fölött. Elhatározták, hogy Táborába fognak utazni s ott egy ideig állomást tartanak. De szerencsétlenségökre majdnem egyetlen pagazijok sem volt; Dutrieux vanyamuézi em-

bereinek legtöbbje csak Ujuig volt fogadva; a többiek pedig idáig érkezve elszökdöstek. Dutrieux pagazikat kéretett a taborai kormányzótól, kik mielőtt megérkezének, azonnal utra keltek és nemsokára Taborába értek. Utolsó jelentése innen van keltezve. Akkor következőleg állott az expedíció ügye. A meglevő készletekkel beérik egy évig, ha katonáik számát 25-re apasztják, mit az expedíció vezetője azóta meg is tett. — Van negyven szállítmány árucikkük Mirambónál, melyeket tőle vissza is vett azóta Cambier, s így összesen 100 szállítmány cikkük van. Cambier igéri, hogy első gondja lesz egy könnyű karavánnal elindulni, állomást keresni és menedékhely építeni; azután visszamegy, hogy árucikkeket hozzon és a letelepedésre megtegye az intézkedéseket. Az esőzés nagyon megrongálta az állomáshoz tartozó cikkeket; első gondjuk lesz mindent lehető rendbe hozni.

Eddig szól Cambier jelentése.

Dr. Dutrieux jelentése Kuiharából (Unyanyembe ország) 1879. január 30 áról van keltezve. A hosszú jelentésből kivonatban adjuk az érdekesebb részleteket.

Cambier elutazásakor megbizta Wautiert és dr. Dutrieuxot, hogy az expedíció karavanját azon az úton, melyen ő négy hónappal azelőtt elindult és melyen őt jelentésében követték, vezessék. Utazásuk Ugogo országon át nem birt semmi nevezetesebb eseménnyel. Sok kellemetlenséget okozott nekik a hongo kialakítása az egyes helyeken. Mavara, Matumburu és Hekasszi körül rengeteg esőzésekkel találkoztak. A hőség iszonyu volt; a közép-hőmérsék délből, árnyékban 34° volt. Nagy szélviharok dühöngtek a sík vidéken, rendszeren naplementekor és éjfélkor. Midőn a kis Mgondokot (Kva Mkono-Kamangat) elhagyták, háború tört ki ezen terület lakói és a hekasszibeliek között, melynek marhalopás volt az oka. Deczember 1-jén hagyták el Ugogot, miután mintegy hat hétig időztek ott. Mvapaig tizenöt emberből álló karaván kísérte őket, melynek vezetője azt mondta, hogy ajándékokat visz Mtezának, Uganda fejének, és megkérte őket, hogy biztonság tekintetéből az ő karavánjuk védelme alatt utazhassék. Deczember 1-jén, délután Szimboban, Broyonnak egy küldöttétől megtudták, hogy Broyon, előleges megbeszélésük folytán Kva-Kirondában várja őket. Ez a hírnök azt is tudatta, hogy a nyunguiak Bimbesandában összeütköztek az arabokkal. Ez a hír csakhamar bejárta az egész karavánt. Nehány órával később a kis karaván tudatá, hogy azonnal utra akar kelni; Mirambo két küldötte, kik a partvidékről jöttek, csatlakozott volt hozzájuk. Ezek a küldöttek vállalkoztak, hogy Wautiertől átveszik mindazon leveleket, melyek elküldésre vannak szánva és Uramboban kézbesítik Cambiernek. Wautier átadta nekik az irományokat és egy levelet is, melyben 200 pagazit kér az expedíció részére küldeni; minthogy legnagyobb részük csak Ujuig van szegődve. Ezen küldöttek défután elindultak s a kis karaván velük ment.

Deczember 3-án Kva-Kirondában találkoztak Broyonnal, ki már néhány nap óta várakozott. Megtudták itt, hogy a rablók

Bimbessanda környékén megtámadták a francia misszionáriusok és Debaize expedícióját, de megverettek és elűzettek, mintegy ötven ember által, kiket néhány nappal azelőtt Sziranda, Unyanyembe szultánja küldött.

Másnap megtudták, hogy a rablók erősítést kaptak és csapatjuk újra szervezkedett. Broyonnal folytatták útjokat és december 6-án, nagy vízhiány szenvedése után, Ponguliba (Mvavvana) érkeztek.

Megtudták később, hogy vízhiány miatt a rablók másutt szedték össze bandájukat, megerősödtek rugasz rugasz törzsbeli rablókkal s Csaja vidékén december 4-én megtámadták a »Church missionary Society« expedícióját, Penrose mérnököt, az expedíció karavánjának vezetőjét, meggyilkolták. Az erős arab karaván emberei megszaladtak s az árucikkék a rablók kezeibe kerültek.

Később néhány könyvet hoztak az emberek, melyeket az úton találtak szétszórva, s melyek a Penrose tulajdonát képezték. A fegyverek ropogását is hallották, s a bennszülöttektől megtudták, hogy a rablók lövöldöztek, kik zsákmányukat Csájából Kirurumoba szállították, Csájától hat mértföldnyire délkeleti irányban, hol a nyugabeliek menedékhelye és raktára van. Ezen kellemetlen hírek nagyon leverték őket. Broyon bizonyosnak tartá, hogy a rablók, kik aránylag nagy számban és nagy erővel lehetnek, az ő útjokat is el fogják állani Csájánál.

Wautier, Dutrieux, Broyon és Dodsghun, angol misszionárius, Broyon kísérője, tanácsot tartottak, hogy mittevék legyenek. Kétszeres szükség volt tanácsot tartani; mert a pagaziknak csak négy napra volt élelmük és lehetetlen volt Ponguliban élelmet szerezni, hol csak egy tanya és csak mintegy 30 lakos van. A pagazik, a vett hírek által elrémitve, inkább szökésre gondoltak, hogysen a rablók elé menjenek. Broyon abban a véleményben volt, hogy ha utmutatót találnának, Utaturu ország felé északi irányban kellene folytatni útjokat, itt Hekunguba érhetnének, mely északkeletre körülbelül öt mértföldnyire van Ituratól, s a hol élelem bőviben van. Ha ezt a tervet fogadják el, akkor lehetőleg rögtön kell utra kelniök, részint mivel kevés az élelmök, részint azért, hogy Hekunguba érkezésük előtt a rablók meg ne támadják. Broyon, ki három évvel azelőtt járt Utaturu országban, azt állítja, hogy a vataturuk harcias, zord, bátor és az idegenek iránt bizalmatlan nép. Ő volt az első fehér ember, ki országukon átutazott, jó viszonyban van Mangirával, a törzs fejével, s hogy elővigyázattal könnyen és baj nélkül átutazhatnak Utaturu országon.

Ponguli főnöke, Ndogoe, ki a vataturukkal kereskedelmi összeköttetésben állott, beleegyezett Broyon kérésébe s bizonyos mennyiségű posztóért elvállalta az egyesült két karaván vezetését. 7-én, délután 2 órakor utra keltek; észak felé egy sűrű erdőn haladtak át. Utazásuk vége felé nagy eső kerekedett, mely négy álló óráig tartott. 8 án két órai utazás után Utaturu ország első helységéhez értek.

A vataturuk pásztor nép; tejjel, de leginkább mézzel táplálkoznak. Teljesen meztelenül járnak, csak derekukon hordanak egy bőr karikát. A nők rövid szoknyát viselnek. Nyelvük nagyon nyers és a karaván emberei, különösen a zanzibáriak nem állhatják meg, hogy beszédjükön hahotára ne fakadjanak. Még az unyamvézük, az ő szomszédjaik, sem értik őket. Az ő vezetőjük szolgált nekik tolmácsul. 10 én folytatták útjokat egy sűrű erdőn keresztül, mely csak 2 órai ut után kezdett ritkulni. Utjokat egy nagy pusztán folytatták, melynek pálmái bőséges eledelt szolgáltattak a vanyamuézüknek. Nagy örömben voltak; ledobták terhüket, egy részük a fákra mászott és úgy szedte a pálma gyümölcsét, mások meg rázták a gyümölcsöt. Wautier 8-ika óta vérhasban szenvedett, mely 10 én dyssenterriává fejlődött; most harmadszor fogta el ez a betegség. A másodszori betegség makacsabb volt az elsőnél, s a harmadik ennél is makacsabbnak mutatkozott. Wautier 11-én rosszabbul lett és függő ágyon vitette magát; egy órával előbb indult el a karavánnál, s 10 zanzibarival kísértette magát. Folyton rosszabbodott állapota. 12-én parancsot adott Wautier, hogy a karaván a tolmács vezetése alatt folytasza útját, s a mint más nap megtudták, még az nagy szerencsésen Hekunguba érkezett, hol a Broyoné mellett telepedett meg. Dutrieux 15 emberrel együtt az erdőben maradt a beteggel. 13 án vagy felhőszakadás volt. Wautiert csak nagyon lassan lehetett vinni; állapota folyton rosszabbult. A Hekunguban állomásozó karaván időről-időre élelmi szereket küldött a betegnek és az ő társainak számára. Decz. 14 én végre a kis karaván is szerencsésen megérkezett a beteg Wautierral Hekunguba. 14. 15 és 16-án a beteg elég jól érezte magát. Kevesett evett is. Súlyosító körülményül említi Dutrieux Hekungunak rossz vizét, a gunyhó nedves voltát és leginkább az utolsó napok fáradalmait Utaturuban, melyek nagyon megtörték a szerencsétlen beteget. 18 és 19-ike között elég csendes volt, mi az opium gyakori használatának tulajdonítható.

19 én reggel 5 órakor, épen midőn Dutrieux egy darabka czukron öt csepp laudanumot akart neki beadni, a mint éjjel is több darabot csúsztatott volt szájába; így szólt hozzá a beteg: Ah orvos, bár aludni tudnék! Dutrieux feléje közeledett, csak két lépés választá el ágyától, a gyógyszert kezében tartotta; de ebben a perczben fájdalommal vette észre, hogy a beteg végsőt lehelle és kiadta lelkét. A legutolsó pillanatilag öntudatnál volt. Semmi kívánságot, semmi óhajt vagy kérést nem nyilvánított. Dutrieux azonnal értesítette Broyont és Dodsghtent szerencsétlen bajtársának haláláról. A vanyamuézük, kik elől Dutrieux egész nap eltitkolá Wautier halálát, s a kiknek 1/26-kor reggel azt a rendeletet adta, hogy Hekungu másik részére menjenek tanyázni, azt híresztelték, hogy himlőben halt meg, mely betegség Afrikának valódi istenostora. Ebben a bajban magukra hagyják a betegeket, egy korsó vizet tevén melléjük. A pagazik már készen voltak a szökésre, midőn Dutrieuxnek sikerült bizalmi férfiakat

meggyözni róla, hogy nem himlőben halt meg. Jaj annak a szerencsétlen utasnak, kinek megjelenése ezen betegség kiütésével összeesik. Bizonyos lehet benne, hogy boszorkánynak tartják s nem menekül annak borzasztó következményeitől. Az orvos azután alkalmas sírhelyet keresett a halott számára. A főnök jó fizetésért át is engedte a kiszemelt helyet, mely a Hekungu bejáratánál levő első baobáb fa és a falútól dél-keletre fekvő halom közt terül el. Délután 5 órakor volt a temetése. Midőn a halottat a sírba tették, Dutrieux így szólott Dodsgahun lelkészhez: Társam nem volt protestáns, de keresztény volt, miut ön; egykor, Szadaniban határozottan megkért minket, hogy vallásosan temessük el, a miképen élt; azt hiszem, elmondhatná fölötte a szokásos halotti imákat. Dodsgahun következőleg válaszolt: Szívesen. A lelkész elmondá angol nyelven a halotti imát; a jelenvoltak hajadonfővel és mély csendben hallgatták; a zanzibáriak a sír körül állottak. Az ima befejeztével behantolták a sírt és visszatértek a városba, másnapra hagyván a baobábnak sírjával való ellátását.

Másnap a baobábot sírjával látták el. Dutrieux macacs láz folytán erejét veszítvén, Broyon maga véselt a baobáb törzsére 50 cméter nagyságú keresztet, mire Dodsgahun lelkész alája véste az elhunyt nevének kezdő betűit. Másnap nagy mennyiségű posztót, fegyvereket és néhány hordó löport adtak a szultánnak az átengedett sírhelyért. A főnök a sírt, környékét és a baobábot sértetlen állapotban megőrizni ígérte. Deczember 25-én Ujuí felé indultak; maga Dutrieux a láztól elgyötörve nagyon gyöngye volt, 29-én értek Ujuiba, hol a beteg orvos némileg összeszedte erejét. Ujuí környékén, Mturában, az első helységben tanyát ütött. Itt Cambiernak egy levele várakozott rá. Ebben Cambier azt tanácsolja nekik, hogy várják be alkalmas helyen. Most Dutrieux megírta neki Wautier halálát, továbbá, hogy 350 pagazival Ujuiba érkezett, kik közül 200 pagazi, kiket csak Ujuig fogadott, elvált tőle. Kérte Cambiert, hogy jöjjön velük tanácskozni. Az nap, midőn a levelet elküldötte, kapott értesítést Cambiertől, hogy Ujuiba szándékozott volt, el is indult; de Kanoroban vérhasba esvén, visszatért Uramboba. Január 6-án Dutrieux épen embereket akart fogadni, kikkel a podgyászt Unyanyembébe szállíttassa, mikor Cambiert megérkezni látta. Most már jobban érezte magát. Dutrieux azonnal átadta neki a karavánt.

DR. ERÖDI BÉLA.

Ismereteink a tenger mélységeiről.

(Fölolvastatott az okt. 16-iki ülésen.)

Daczára annak, hogy az ókori történelemben szereplő népek a Közép-tenger körül laktak, — és hogy ezen tenger történetökben a legfontosabb szerepet játszotta, még sem foglalkoztak tüzesebben a tenger kikutatásaival, mert mindazon tűnemények közül, melyek a tengerre nézve oly annyira jellemzők, és melyek az emberek figyelmét oly nagy mértékben magukra vonják, csak kevés talált helyes észlelésre, egy sem helyes magyarázatra. A dagály és apály feltűnő tűneménye, mely a Közép-tengeren csak egyes pontokon észlelhető nagyobb mértékben, a tenger színe, sötartalma, felszíne, hőmérséke, áramlatai és még mások nem találtak helyes megoldásra. Ha a régiek már ezen úgy szólva a felszínen fekvő tűneményekről helyes fogalmakkal nem bírtak, akkor nem fogunk csodálkozni, hogy a tenger mélységéről épen semmit sem tudtak. Az ókorból meg is maradtak egyes adatok, melyek bizonyítják, hogy a régiek a tenger mélységéről gondolkodtak. Így Strabo nagy munkájából tudjuk, hogy Posidonius állítása szerint a Szardiniai tenger a legmélyebb minden megmért tenger között, és legalább 1000⁰-lél bír. Ezen adat azonban nem más mint pusztá vélekedés, mert a régiek nagy mélységek mérésére szolgáló eszközökkel nem bírtak. A későbbi időkben sem találunk helyesebb adatokat. A középkorban és az újkor első századában azon nézet volt az uralkodó, hogy a tenger feneketlen. Ezen nézet bizonyítja azt, hogy mérések nem tétettek. Az első valóságos kísérleteket az óceán mélységeinek megmérésére a múlt század második felében Forster tette Cook második útján; de neki ép oly kevésbé sikerült mint utódainak kielégítő eredményeket elérni, minek oka leginkább a mérésekre alkalmazott eszköz hiányosságában keresendő. Ezen eszköz ugyanis nem volt más, mint a még mai nap is használatban levő úgynevezett függőn (Senkblei), oly súly, mely bizonyos mérték szerint feloszlott fonálon függ s melynek alkalmazhatósága azon föltevésen alapszik, hogy az észlelő azon perczen, mikor az ólomsúly feneket ér, az akkor történt fennakadást észreveszi, és hogy a fonál ezentúl többé már le nem oldódik.

A rendszeres kísérletek azonban, melyek a legújabb időben azon föltevés helyességének kipuhatólására tétettek, azt mutatják, hogy az említett föltevés semmi körülmény alatt sem helyes, mert a fennakadás alkalmával létrejövő lökés nagyobb mélységek mellett a hosszú fonal legfelsőbb részein nem vehető észre, s ép oly kevésbé lesz a fonal renyhe, ha az ólomsúly a feneket már el is érte. Ezenkívül még azon tapasztalatot is tették, hogy a mély

tenger áramlatai rendesen még annyi erővel bírnak, hogy a fonalat még akkor is, midőn a súly már feneket ért, leoldja. Mind ebből következik, hogy az ezen módszer segítségével szerzett adatok hasznavehetetlenek. A későbbi időkben a legkülönbébb és lehet mondani a legfurcsább eszközöket használták a tengerek mélységeinek megmérésére, hanem eredménytelenül, míg nem Maury, kiindulván azon helyes nézetből, hogy a mélységek ismerete az óceánok physikai kutatásánál hasonlókép bástist képez, mint a szárazföld vertical tagozata bástist képez a szilárd föld geographiájában — az egész ügyet kezébe nem vette. James Brookesnak, Maury segédjének végre sikerült oly eszköz konstruálása, melynél a súly a tenger fenekének megérintése alkalmával a fonaltól levál, minél fogva az ilyen módon megkönnyült fonal földrészcskékkal együtt ismét felhúzható, mi által egyszersmind az is bebizonyult, hogy a súly a feneket valóban elérte. Még fontosabb a sok ideig folytatott kutatások által szerzett törvény, mely szerint a súly a vízben süllyed; miután a súlynak a vízzel való dörzsölése következtében az esés gyorsasága törvényes módon kisebbedik, ezen törvény alapján teljes biztonsággal meghatározható azon időpont, a melyben a súly feneket ér.

A tenger mélységi viszonyairól csak a legújabb időben rendezett expedíciók által értesültünk, melyek közül leginkább háromnak köszönjük mindazt, a mit az Óceánok mélységeiről tudunk, t. i. az angol »Challenger«, a német »Gazelle« és az amerikai »Tuscarora«-nak. Ezek közül az első különösen az Atlanti Óceán mélységi viszonyait kutassa, a második az Ind- és Csendes Óceán mélységeit észlelte, a harmadik pedig Amerika nyugati partja és Japan között elterülő tengert tanulmányozta. Az ezen expedíciók alkalmával tett mérések összege 1093, mely összeg következőkép oszlik meg a három hajó között: a Challengerre jut 400, a Tuscarorára 652, a Gazellere 41. Az ezen expedíciók alkalmával szerzett végeredményeket röviden fogom előadni, és előadásomat mindenekelőtt az Atlanti Óceán mélységi viszonyainak tárgyalásával kezdem meg.

Az Atlanti Óceánról szóló ismereteink még a legújabb időkben is nagyon hiányosak voltak. Például felhozom azon tényt, hogy az említett tenger legjártabb részén még Petermann-féle mappákon is egy 35 fonal mély és 320 tengeri mérföldnyi hosszú zátony Beaufort — vagy Milne zátony név alatt fordult elő, nem-sokára azonban ezen zátony ismét eltávolított és helyette egy 4300 fonal vagyis 25,800' mély gödör említettett. Ezenkívül azonban még egy nagyon téves nézet uralkodott. Ritter ugyanis az Atlanti Óceánt völgyhöz hasonlította és azóta ezen tengerről még Peschel munkáiban is rendesen mint völgyről tétetik említés. Maury Ritter állítását még következő szavakkal írja körül: »Az Atlanti Óceán medenczéje teknőhöz hasonlítható, mely az ó- és új világot választja el, az északi sarktól a déli sarkig terjed és egy barázdát képez, mely bolygónk kemény héjába a mindenható keze által be lett vájva.« Ezen hamis nézet csakis úgy keletkezhetett,

hogy Ritter az Atlanti Oczeánnak a mappán található konfigurációjából, annak tenger alatti konfigurációjára következtetett, és hogy Ritter is követte azon helytelen nézetet, mely szerint a tenger közepe felé a legmélyebb. Ezen feltevések helytelenségét éppen az Atlanti Oczeánban tett kutatások határozottan bizonyítják. Ha egy pillantást vetünk azon mappára, melyet Petermann folyóiratának 19. dik kötetében találunk, akkor azonnal feltűnik előttünk azon tény, hogy az Atlanti tengerben megmért helyek közül a legmélyebbek közvetlenül a Nyugot-Indiai szigetek északi oldalán vannak. Cubától kezdve egészen St. Vincentig és Barbadosig a tengerpart hirtelenül mélyebb lesz; például hozom fel, hogy a tenger mélysége Cubánál 8000', Cuba és Jamaika között 10,500', Jamaika és Haitz között 4200', Haitz déli oldalán 12,900', végre St. Thomas és Santa Cruz között 15,480. Hasonlóképen Ritternek fenemlített állítása is hamisnak bizonyult, mert az Atlanti Oczeán hosszkitérésének egész közép vonalában egy tenger alatti hegyekből, vagyis jobban mondva fensíkokból álló összefüggő láncz vonul végig, mely alakjában a két szomszédos világrész alakját utánozza s mely az egész oeczánt két részre, egy keleti és egy nyugati részre osztja. Ezen tengeralatti hegyláncz északi végével azon fensíkkal áll összeköttetésben, mely Európát összeköti Islanddal, s mely a sarkvidéki medenczét az Atlanti Oczeántól választja el. A hegylánczon fekszenek az Azori szigetek, Ascension, St. Helena, Tristan d'Acunha és Gaugh szigete. A Challenger észlelései csak az utóbbi szigetig terjedtek, s így nem is tudjuk, vajjon az említett hegyláncz tovább folytatódik-e vagy sem. A szigetek, melyek ezen hegylánczon emelkednek, majdnem kivétel nélkül vulkáni eredetűek. Az északi szélesség 10° alatt egy mellékláncz ágazik el, mely az egész hegylánczot Dél-Amerika partjával összeköttetésbe hozza. Ezáltal az Atlanti Oczeán három mély völgyre van osztva, melyek Carpenter szerint következnek: 1) a keleti völgy, mely Island nyugati partjától a Jóremény hegyfokáig terjed, közép mélysége 15,000'; 2) az észak-nyugati medencze, az Antillák, Birmudák és Azori szigetek között, közép mélysége 18,000'; végre 3) a dél-nyugati medencze, a hegyláncz mellékágától délre, közép mélysége 16,470'. Mindebből kitűnik, hogy az Atlanti tenger semmi esetre sem felel meg völgynek.

A második nagyobb tenger a Nagy vagyis Csendes Oczeán; ezen tenger tárgyalása szerfelette nagy kiterjedése miatt nagyobb nehézségekkel jár, mint az Atlanti Oczeán tárgyalása. Ezen nehézségen Petermann olyan formán akart segíteni, hogy a tenger fenekét hasonlóképen mint a szárazföldi terraint külön nomenclatúrával látta el. Ezen eljárás azonban nem felel meg a követelményeknek, mert egészen eltekintve attól, hogy beosztását előbb el kell sajátítani, beosztását a tenger azon részére alkalmazza, a hol a localizáció a számos szigetszoportok által úgy is könnyű. Egy pillantás a mappára ugyanis azt mutatja, hogy a Csendes Oczeán a 150° délkör által két egymástól igen különböző részre oszlik. A tenger keleti és Amerikával szomszédos része majdnem teljesen

ment szigetektől, míg a tenger nyugati és Ausztráliával és Ázsiával határos része a legnagyobb szigetcsoportokkal van telve. Ezen beosztás tökéletesen megegyezik a mélységi viszonyokkal. A keleti rész ugyanis sokkal egyformább, mint a nyugati rész; közép-mélysége 15,000', kelet felé mindig mélyebb lesz, míg nem Japán partján a mélység 24,000. A tenger nyugati része sokkal változatosabb, a legnagyobb mélységek a legcsekélyebbekkel váltakoznak. Fontos a Challenger azon észlelése, mely szerint a tenger Ausztráliától délre határozott mélyedést mutat fel, és hogy ezen continens Uj-Seelandtól egy 13,600' mély hasadék által választatik el. Ezen utóbbi eredmény különösen azért nagyon fontos, mert Peschel hiányos észlelések alapján azon következtetést vonta, hogy Uj-Seeland, Uj-Caledonia és Ausztrália hajdanában egy continenst képeztek volna, mely alakjára nézve tökéletesen megegyezett Afrikával.

Az Indiai tenger mélységi viszonyainak tárgyalásánál mindekelőtt szükségesnek tartom felemlíteni, hogy Indiai tenger alatt mit értek. Eddig az említett tenger déli határát mindig a sark vidéki tengernél keresték, nagyon jogtalanul, mert már a mappa mutatja, hogy az Indiai tenger a déli szélesség 35° alatt az Atlanti tengerrel egyesül. Azon egyenes vonás tehát, mely Afrika és Ausztrália legrégibb pontját köti össze, képezi a határt az Indiai meg a Csendes tenger között. Ezen felosztás feltűnően egyezik a természetes viszonyokkal. A Challenger tudósai ugyanis azt bizonyítják, hogy a déli szélesség 35° egészen 55°-ig egy tenger alatti fensík terjed el, melynek közép-mélysége 8250' tesz és mely magába foglalja mindazon vulkáni eredetű szigeteket, melyek Afrika szomszédságában vannak, úgymint St.-Paullis Amsterdamot, Prinz Edward és Crozet, Korguelin és Heard szigeteket. A Challenger észlelései valószínűvé tették azt, hogy ezen fensík a sarkvidéknek tenger alatti fensíkjának folytatása, a mi fenemlített beosztásomnak helyességét bizonyítja. Az Indiai tengerben tett kutatások végre azt is kimutatták, hogy az Indiai tenger dél-keleti része a legmélyebb, hogy feneke észak-nyugat felé mindinkább emelkedik, míg nem az Arab, Bengali és főleg Veres tengerben mélysége a legcsekélyebb.

Hátra vannak még a sarkvidéki tengerek. Ezek közül csak az északiról tudunk bizonyosat, a déli előttünk teljesen ismeretlen. James Roth tett ugyan észleléseket ezen tengerben, a kapott eredmények azonban oly annyira túlzottak, hogy semmikép sem felelhetnek meg a valódi viszonyoknak. A Challenger által tett puhatólások valószínűvé teszik, hogy ezen tenger nem nagyon mély, és hogy a déli sarktól nem messze nagyobb continens terül el.

Többet tudunk az északi Jeges tenger mélységi viszonyairól. Ezen tenger déli határát képezi nyugaton azon már fenemlített tenger alatti fensík, mely Európát Islanddal összeköti, keleten pedig azon sekély, mely Bering szorosát elválasztja a Csendes Óceántól. Az északi sarkvidék tengere is két részre oszlik: a

nyugati rész magában foglalja az Amerikához szomszédos szigeteket, a keleti rész majdnem sziget nélkül van; a tenger legmélyebb része Grönland és Spitzbergen közt találatott, mi bizonyítékkal szolgálhat azon már régibb nézetnek, melyszerint Grönland Amerikához tartozik.

Ezek röviden a legújabb kutatások eredményei; nagy becsek már most is világos; értékük azonban különösen akkor fog érvényre jutni, a mikor a tengernek összeköttetésben levő tünetei, mint mélysége, hőmérséklete és áramlatai, összefüggésben fognak tanulmányoztatni.

DR. HEINRICH ALAJOS.

A földrajzi homológiák.

(Felolvasatott az október 16-iki ülésen).

A föld egyes területeinek földrajzi szempontból való alaposabb vizsgálata azt eredményezte, hogy némely földrajzi egyedek között bizonyos megegyezést fedeztek fel, mely vagy a kerületre, vagy a domborzati viszonyokra vonatkozik. Ezen megegyező területeket Agassiz nyomán geographiai homológiáknak nevezik. *)

Ha már a szerves világban alkalmazott kifejezéseknek a szervtelen világban való átvitele egyáltalában nem helyeselhető, — mivel a tüneteknek lefolyásában és okában hasonlóság vagy azonosság csak a legritkább esetben fedezhető fel — akkor a »homologia« elnevezésnek a kerületben megegyező földrajzi egyedekre való alkalmazása még annál kevésbé fogadható el, mivel a homologia a szerves világban egészen más alpra van fektetve, mint a geographiában. Az állat- vagy növénytanban ugyanis a szervek homológiája nem a külső alakra, hanem a fejlődésben és származásban való megegyezésre van alapítva és a homolog szervek néha alakra olyannyira eltérők, hogy a homologia alig sejthető. Így például homologok a halak mellső uszói, a madarak szárnyai és az emlősök mellső végtagjai. Épen úgy homologok a növények levélképletei: a fedő-, lomb-, csésze és szíromlevelek, a porzók és meghonalkotó levelek,

Mennyi eltérés van itt az alakra nézve!

De ha eltekintünk is a »homologia« kifejezés helytelen voltától, vagy jobban mondva, ha a geographiai homologia más fogalom kifejezőnek vétetik, mint az állat és növénytan, kérdés vajjon van-e a földrajzi homológiák kifürkészésének és összeállításának tudományos becse? Ezen kérdésre felelendők, mindenekelőtt figyelembe kell vennünk azon czélt, melyet a geographusok legnagyobb része a homológiák útján elérni óhajt, és az nem

*) Peschel: Neue Probleme zur vergleichenden Erdkunde 68 lap.

kevesebb, mint azon erőnek feltalálása, melyek a homolog területeket létre hozták. *) Ha az sikerülne, igen közel állnánk már azon viszony felismeréséhez, melyben a föld felületén és belsejében működő erők egymáshoz állnak, vagy más szóval mondva, közel volna azon idő, midőn a föld erőnyilvánulásainak törvényszerűségét kimutathatnók. Ezen cél a milyen kecsgetető ép oly nehezen érhető el különösen, ha azon úton haladunk tovább, melyen elindultunk. Sőt lehetne mondani, hogy a meddig a fentebb vázolt értelembbe vett homologiák szolgálnak a kutatás kizárólagos alapjául, mind addig kielégítő eredményre nem jutunk.

Ezen merésznek látszó állításunk bebizonyítására szükséges, hogy egynehány a geographusok által homolognak nevezett földrajzi egyedet egy kissé közelebbről szemügyre vegyünk, meggyőzendők, hogy miben áll ezen homologia és vajjon jogosít-e az oly messze menő következtetésekre, a milyeneket mainap hajlandók azokból vonni.

A homolog területek kiválasztásánál nem olyanokat fogok keresni, melyek egyik-másik homologiákat kereső geographus élénk phantasiájában szülemlettek, hanem olyanokat, melyek higgadtabb szemlélőnek is feltűnnek és melyek minden földrajzi tankönyvben, mint homologiák fel vannak említve. Ilyen homologiák Dél-Amerika, Afrika és Ausztrália. Peschel ezekről következőleg nyilatkozik: »Ezen három kontinensben előttünk áll az alakulásnak legnagyobb egyformasága, mintha azok egy minta szerint készültek volna.«

Peschel és vele a többi geographusok ezen egyformaságot leginkább a vízszintes tagoltságban találják és a domborzati viszonyokra alig vannak tekintettel.

Ezen úton haladva valóban ki is mutatnak feltűnő hasonlatosságot, különösen midőn nagyobb fokú hasonlatosság elérése céljából az egyes földrészek alakját bizonyos területek hozzáadása vagy elvonása által még tetemesen módosították. Azonban más-képen állna a dolog, ha a domborzati viszonyokat is számba kellene venni. Ezen esetben még szilajabb phantasia sem volna képes homologiát kimutatni ezen három földrész között. Ha a tömeges Kong-hegységet és a Guinai öböl parti hegységét az Andok hegylánczaival homologoknak tekintenők is, kérdés hol van Ausztrália nyugati partjain ilyenmő hegység? Hol vannak az Afrika keleti oldalain levő vulkanikus vidékeknek homologonjai a másik két földrészen?

Hogy a homologiák kimutatásánál a domborzati viszonyokra különös súly fektetendő, az könnyen belátható, ha tekintetbe vesszük, hogy a jelenleg homolognak tartott legtöbb terület a tenger szintjének változásával lényegesen eltérő alakot nyer. Ha például a fentebb említett három földrész 200—300 méterre süllyedne, akkor Dél-Amerika három nagy szigetre oszolnék fel, Ausztrália pe-

*) L. c. — 71 lap.

dig számtalan szigetből álló szigetcsoportot képezne *) és Afrika majdnem változatlanul tartaná meg mostani alakját. A homológia tehát ezen esetben teljesen megszűnnék. Hasonlót tapasztalunk, ha ezen földrészek multját nézzük.

Milyen eltérés volt köztük a különböző földtani korszakokban! Mi mindenféle változáson mentek át, míg mostani alakjukat megkapták. És ki tudja, hogy meddig fog tartani az a hasonlóság, melyre ma oly merészen építünk.

Peschel ismervén azon nagy eltérést, mely e három földrész domborzati viszonyai között létezik, nem tántoríttatja el magát egyszer kimondott véleményétől és teljesen eltekint a domborzati viszonyoktól. Sőt az által, hogy a domborzati viszonyok minden eltérése daczára mégis hasonló a vízszintes tagoltság, azon következtetésre jut, hogy a vízszintes tagoltság teljesen független a függélyes tagoltságtól és hogy a kontinensnek kerülete egészen más erők által lett létrehozva, mint azok voltak, melyek a domborzati viszonyokat eredményezték**). Ezen következtetések szerény véleményünk szerint hibás praemissákból lettek vonva és ennélfogva nem helyesek. Nézzük azokat egy kissé részletesebben.

Ha a Földgömb álló vizeit elgondoljuk és csak a szilárd tömeget vizsgáljuk, olyan gömbalakú testet fogunk látni, melynek felületén a legkülönbözőbb alakzatok váltakoznak. Ezen alakok különféle erőknek productumai. Egyesek vulkánok kihányt lövájából keletkeztek, mások korallok működésének eredményei és megint mások a földkéreg rétegeinek gyűrődése vagy torlódása következtében jöttek létre. Egy nem csekély része ezen alakzatoknak olyképen támadt, hogy bizonyos területek a víz mechanikai vagy vegyi behatása folytán át lettek alakítva és a szerint, a mit a víz vagy mint építő, vagy pedig mint romboló tényező szerepelt, különböző lett az eredmény. A víz működéséhez sok helyütt az atmoszfériák is járultak és akkor ezek befolyásának megfelelőleg némi módosítást szenvedett az eredmény.

Ha ezen itt említett főtényezők — melyekhez még számos másodlagos tényező is járul — magokban működnek, akkor mindegyik neve a tényezőknek természetének megfelelő, és egymáshoz megegyező eredményeket hoz létre. Másképen áll azonban a dolog, ha ezen tényezők kombinálva szerepelnek. Ezen esetben a működés eredményeinek az egy másik helyen hasonló kombinációban működött tényezők eredményeivel való megegyezése nem olyan könnyen ismerhető fel; és ezen két helyen az eltérés az illető eredmények között annál nagyobb lesz, minél nagyobb volt a különbség a tényezők minőségében és hatályosságuk fokában. Az eltérés nagyságára különben nem csekély befolyással vannak a mellék körülmények. Gyakorlott szem azonban még kevésbé hasonló eredményekben is kitudná találni a közös vonásokat és megállapíthatná a rokonság fokát, ha az illető geo-

*) V. ö. Hellvald: Die Erde und ihre Völker II. k. 570 lap.

**) Peschel: Probleme d. v. Erdk. 71—72 lap.

geographiai individuumot egész valóságában tehetné tanulmányozásának tárgyává. Arra azonban alig fog vállalkozni, hogy eltérő tényezők által létrehozott földrajzi individuumok rokonságát kimutassa, mely individuumoknak alját be kellene takarnia és tetejét el kellene gondolnia. És éppen ezen neme a kutatásnak alkalmaztatik a legujabb időben. Két sőt több geographiai individuum rokonsága a tenger szintjában fektetett átmetszési sík hasonlóságára van alapítva és elvből nincsenek tekintettel a nagyobb vagy kisebb magasságban fektetett síkok alakjára. Az egyetlen egy átmetszési síkban való megegyezés még nem lehet alap a homológiára. Sőt még akkor sem kell, hogy két geographiai individuum homolog legyen, ha a különböző magasságban képzelt átmetszési síkok mind megegyeznek, a mennyiben ezen megegyezés csupa véletlen lehet; s megfordítva homolog lehet két geographiai individuum, ha az egyenlő magasságban fekvő síkok nem hasonlóak. Ezen állításaim helyességét a következőben fogom kimutatni.

Ha a víz nélkül képzelt föld alakzatait figyelembe vesszük, azt fogjuk látni, hogy a felsorolt tényezők akár magokban, akár kombinálva működtek, nem mindig egyforma nagyságu változásokat eredményeztek. A vulkáni működés majd kisebb majd nagyobb kúpokot, a réteg gyűrődés pedig majd kisebb majd nagyobb hullámokat hozott létre. Ugyanaz áll a többi tényezőkről. A homolog individuumok között tehát nagy lesz az eltérés az abszolút nagyságban és így tehát a magasságban is. Ha azt figyelembe véve, a mélyedéseket egy bizonyos szintáig vízzel kitöltve képzeljük, a kisebb geographiai individuumok talán már teljesen el lesznek borítva a víz által, míg a nagyobbakból még kisebb nagyobb részletek szabadok. Ha a szabadon álló részleteknek a víz által határolt kerületét összehasonlítjuk, nagy változatosságot fogunk találni és korántsem leszünk képesek a homolog individuumokat felismerni. És ha több terület hasonlóan mutatkoznék is, a hasonlóság okvetlenül el fogna tűnni, ha a víz állását magasabbnak vagy alacsonyabbnak képzeljük. Minthogy azonban a víz állása valóban változó és a vízszintes tagoltság a víztükror magasságával igen szoros összefüggésben van, azért a vízszintes tagoltság sem állandó és az arra alapított összehasonlítások ingátag alapra vannak fektetve. És ha Peschel fentebb idézett művében azt állítja, hogy a vízszintes tagoltság teljesen független a függélyes tagoltságtól, az csak annyiban áll, a mennyiben lehetséges, hogy különböző domborzati viszonyokkal bíró geographiai individuumoknak kerülete bizonyos szintjában hasonló lehet s megfordítva, különben azonban az illető geographiai individuum alakzatainak felülete szabja meg a vízszintes tagoltságot. Egy mély völgyek által összevissza átjárt fenföld, bizonyos szintáig víz alá bocsátva, erősen tagolt kerülettel fog birni, holott egy függélyes tagoltsággal nem bíró földterület tetszésszerű pontig a víz alá merítve, feltűnő vízszintes tagoltságot sem fog mutatni.

Az itt mondottakból azonban még az is következik, hogy Peschelnek másik következtetése — mely szerint a kontinensek kerülete egészen más tényezők által lett létrehozva, mint azok voltak, melyek a domborzati viszonyokat eredményezték — akként módosítandó, hogy azon tényezők, melyek a földgömb emelkedéseinek függélyes tagoltságát hozták létre, közvetetve egyszersmind ezen emelkedések vízszintes tagoltságának is okozói.

A mai Európa a mesozoos korban számos kisebb-nagyobb szigetre volt oszolva, melyek az idő folyamában mindinkább kiemelkedtek a tengerből, — a mi vagy a szárazföld emelkedése, vagy pedig a tenger szintjének süllyedése következtében történt — míg végtére nagyobb összefüggő egészet, egy nagy kontinenst képeztek. Ezen idő alatt, míg az említett átalakulások végbe mentek, nagyrészt ki lettek töltve a vízzel borított mélyedések a tenger lerakodmányaival, míg a kiálló emelkedések részben le lettek rombolva. De a víz ezen egyengető hatása daczára még elég nagy volt a változatosság a domborzati viszonyokban. A szilárd földkéreg egyes részletei még mindég olyan mélyen feküdtek, hogy a tenger hullámjai azokat ellepték, míg más képletek már magasán kiemelkedtek a tengerből. Ha Európa egész tömegében egy tagolatlan fensíkot képezett volna, nagyobbfokú vízszintes tagoltsággal sem bírna. Így tehát bizvást mondhatjuk, hogy azon tényezők, melyek Európa felületének változatos domborzati viszonyait létrehozták, közvetve ezen földrész vízszintes tagoltságának is okozói.

Hogy a szíves olvasó az itt mondottakat még könnyebben átláthassa, a következő kísérletnek végrehajtását ajánlom.

Vegyünk két gömböt, az egyiknek felülete legyen sima, a másiké pedig legyen tetszésszerű emelkedésekkel és mélyedésekkel ellátva.

Ha ezen két gömböt egy bizonyos mélységig vízbe mártjuk, de úgy, hogy egy részök még kiálljon, akkor azt fogjuk látni, hogy a sima felületű gömb azon síkjainak kerülete, mely a víz-tükrében fekszik, teljes kör, míg a másik gömb hasonló síkjának kerülete egy cikczakos vonal, melynek ki- és beszögelései annál nagyobbak, minél nagyobbak a gömb felületének egyenetlenségei.

A vízszintes tagoltság tehát függ a domborzati viszonyoktól és hogy azt Peschel és vele mások nem vették eddig számba, sőt határozottan ellenkező véleményben voltak, annak oka abban rejlik, hogy ezen buvárok a szárazföldek mai partvonalát azok körülettével azonosították, a mi határozottan téves.

Mert például Európa, de a többi földrészek partvonala is, nem csak a különböző földtani korszakokban bírt különböző alakkal, hanem jelenleg is teljesen más képet mutatna, ha a tenger tükre emelkednék vagy apadna. Ha az Atlanti-oczeán víze vagy 100 méterrel apadna, eltűnnék az Éjszaki- és Keleti tenger és ennek következtében elvesztené Skandinavia a félsziget természetét és Anglia közvetlen összeköttetésbe lépne Európa törzsével. Még nagyobb változás állna be, ha a tenger tükre közel 1000 méterre

sülyedne: ekkor Európa Islandon és Grönlandon által Amerikával lépne összeköttetésbe, a mint az a föld nem épen régi korszakában valóban volt. Hasonló változások következnének be a többi földrészekben. Ezen okoknál fogva még akkor sem lehet két vagy több geographiai individuum homologijáról szólni, ha a vízszintes tagoltságon kívül a függélyes tagoltságra is tekintettel voltunk, számba kell itt venni még a tengerborította területeket is, melyek az illető geographiai individuum kiegészítő részét teszik. És minthogy ismeretünk e tekintetben még nagyon hiányos, még sokáig kell várakoznunk, míg azon helyzetbe fogunk jutni, hogy a tenger fenekének emelkedéseit és mélyedéseit az úgynevezett szárazföldekkel fogjuk kellő viszonyba hozhatni.

És csak midőn az lesz elérve, midőn a tengerek által borított területeket domborzati viszonyait is fogjuk ismerni, csak akkor lehet majd komolyan szó a földfelület összehasonlító morphologiájáról.

De akkor egyszersmind azt is be fogjuk látni, hogy milyen hiába való munka volt, kizárólag a vízszintes tagoltság alapján homologiakat kimutatni. Az egyes geographiai individuumoknak a vízszintes tagoltságban való megegyezése ezentúl csak didaktikai szempontból fog fontossággal bírni, a mennyiben a hasonló kerületű területek összefoglalása tetemes segítségére van az emlékező tehetségnek, tudományos becse ezen megegyezésnek nem lesz.

DR. ROTH SAMU.

Az Elbe völgye.

Midőn dr. G. Rud. Credner Halle-ban 1877. febr. 22-én a szászországi és thüringiai természettudományi társulat ülésén az Elbe völgy származásmódjáról szólt: a földiratnak azon fontos kérdését vetette föl, vajjon a szászországi Svajczon keresztül vonuló Elbe völgy, különösen Bodenbach és Drezda közt, a nevezett folyónak kimosási (erosiv) tevékenységéből eredt-e, vagy már kész völgyet talált az Elbsandstein helységben? vagy is a folyó ifjabb e vagy völgy, melyen az utját Csehországból kifelé megtalálta?

Peschel O. »Über Thalbildungen című cikkében kimutatni törekszik, hogy a legtöbb völgy nem kimosás által keletkezett nyílás, hanem inkább olyan hegy hasadékok, melyeket a folyók már mint meglevőket használtak fel meder képződésökre. Mint analogiára egyebek közt a Dunának Esztergom és Vác közötti völgyére hivatkozik. Erősebben hivatkozhatott volna talán Kazán szorosra, melyre nézve Szabó József egyetemi tanár mondotta ki, hogy vetődés és nem kimosás folytán keletkezett.

»E szoros meredek falai, mondja Koch Antal, alúl jura-, fölül pedig alsó krétakori mészköböl állnak. Szembeszökő a jobb és balparti mészfalak magassága közt a különbség. A szerb par-

ton a vidék felett uralkodó 2200 lábnyi Strbácz ugyanazon mészkőből áll, s a Duna felé néző meredek falai legalább 1000 lábnyival magasabbak a balpart sziklafalainál; a dubovai völgy nyílásánál pedig a balparti sziklafalból tetemesebb tömeg hiányzik. Szabó József a következő című munkájában: »Egy continentális emelkedés- és süllyedésről Európa dél-keleti részeiben« mindezen nevezetes tüneményeket egy hatalmas vetődés és süllyedésből magyarázza ki, mely a negyedkort megelőzőleg érte ezen vidéket, úgy, hogy a jobbparti vidék emelkedett, a balparti ellenben süllyedt, a dubovai völgy nyílásánál hiányzó rész pedig egészen lenn van. Bebizonyította ugyanott, hogy a Duna mentében egyebütt is világosan észlelhetők ily vetődések, s ennek nyomán kimondta, hogy a Duna-folyam általában véve egy vetődési síknak hosszában folyik. Szabó tanárnak ezen elmélete mindenesetre sokkal valószínűbb, mint magában az erosiv-elmélet, mely szerint a vizek megmérhetlen idők folytában csapásukra derékszőg irányban keresztül mosták és vájták volna mind a fölemlített rétegeket; miután sokkal hihetőbb, hogy a víz az utóbbi esetben legtöbbször a rétegeknek a csekélyebb ellenállást gyakorló csapás-irányát, tehát az éjszak-déli irányt választotta volna a lefolyásra.« (Term. tud. Közlöny 36. füzet 283—284. lap.)

Midőn Peschel O. a bodenbach-drezdai Elbe-völgyet hasadékvölgy gyanánt törekszik bemutatni, következőleg érvel: Az éjszak-csehországi medenczét az éjszak-németországi mélyedéstől 1100 láb magas sziklafal választja el, ú. m. a Szudetek, Elbsandstein és Ércz-hegység. Ha a víz önerejével volt volna kénytelen a hegysánczon magának útát törni: úgy szükséges előzmény, miszerint előbb Csehországnak egész földét azon magasságig merítette legyen saját tükre alá, a mennyi elkerülhetlen volt arra, hogy e kimenetelnek útját nemcsak vésni elkezdhesse, hanem teljes sikerrel folytathassa is. Ekkora vízmedenczének, valóságos édesvízi tengernek létezését pedig Csehországban kimutatni nem lehet. Következőleg késznek kellett lennie azon hegy-hasadéknak, melyen át az Elbe Csehországnak összes vizeit az Éjszaki tenger felé hömpölygeti.

Peschelnek ez érvelése egészen találó volna, ha az Elbe-völgy képződése Földünk fejlődésének csupán azon időszakában ment volna végbe, mely jelenleg folyamatban van, — midőn azon vidékek magassági viszonyai lényegben a jelenkoriakkal azonosak voltak. Credner azonban kimutatja, hogy azon völgyképződés meg volt bár a geológiai múltban és ugyan a diluviál korszakban, sőt részben már a harmadkor folyamában is; de oly időben, midőn a magassági viszonyok lényegesen mások voltak, mint ma.

Az Ércz-hegységnek, mint hegytömegnek mai magasságára való növekedése nem egyetlen egy emelkedésnek eredménye; sőt inkább az alakulási tagoknak, melyek azon hegység felépítésénél részt vettek, tektonikus viszonyaiból az tűnik ki, hogy az emelkedés egészen lassú volt, és igen régi geológiai időszakokon keresztül egészen a jelenkorig folyt.

A régibb harmadkorban azon hegység jelentékenyen alacsonyabb volt, mint ma, mert mint a déli lábánál fekvő harmadkori kőszénképletnek 20—30 foknyi vetítésű réteghelyzete mutatja, az Érczhegységnek egyik emelkedése a harmadkorszak utánra esik. E képletnek jelenléte egyuttal azt is igazolja, hogy éjszaki Csehországban ez időtájt beltenger létezett. Hogy pedig e harmadkori tenger az azon időben jelentékenyen alacsonyabb hegyfalon át az éjszaki-csehországi lapályba lefolyhasson, jóval csekélyebb emelkedést kellett találnia, mint a mekkorát Peschel, ki csak a jelenlegi magassági viszonyokat tartotta szeme előtt, feltételezni kénytelen volt.

Az éjszaki-csehországi harmadkori lerakódások tetőirányos elhelyezkedése valóban azon tónak terjedtsége és duzzadt voltára hagy következtetni és pedig olyan körülmények közt, minők egy lefolyást az akkori magaslatokon lehetővé tettek. Már magának az egykori tómedenczének jelenléte feljogosít hinnünk, hogy az Érczhegységben olyan hasadék, minőt Peschel feltételezett, nem létezhetett, mert különben töképződés nélkül kellett volna a vizeknek lefolyást találniuk. Még biztosabban ki lehet mutatni azt, hogy maga az Elbe munkált lefolyási völgyének kimélyítésén. Ezt az Elbe-hordalék (detritus) igazolja, mely a jelenlegi folyamtükör felett magasán, a pirnai völgyfalak emeletein megmaradt. És mivel ezek az Elbe jelenlegi szintája fölött 300 láb magasán vannak: világos, hogy annak egykor ily magasán kellett folynia és völgyét csak idő folytán, szakadatlan öblögetési és kivájási tevékenység által véshette mind mélyebb és mélyebbre, — mely oknál fogva Credner azon hiszemben van, hogy a Drezda feletti Elbe-völgyet valószínű kimosás által fejlesztett völgynek jelezheti.

Crednernek e nézetét vallják H. Guthe, F. v. Hochstetter, — sőt ez utóbbi a megbeszélt Elbevölgyet a Dunának felső ausztriai völgyéhez hasonlítja.

Hogy az ellentét a kazáni Dunavölgy, mint hasadék völgy és a bodenbach-drezdai Elbevölgy, mint kimosási völgy között még élesebben kidomboruljon: hozzá tehetjük még, miszerint a Duna tükre Kazánnál Traján ideje óta (körülbelül 18 század alatt) észrevehetőleg nem mélyedett, — ott tehát a kimosási processus nagyon alárendelt mérvben érvényesül. Az Elbevölgy ellenben, melyet egyedül a folyó öblöget: napról-napra tágul, tükre alább bocsátkozik, — sőt csak a múlt században tágult ki annyira, hogy járhatóvá legyen és ma már egy műút mellett vasutvágánynak is jutott hely azon szoros Elbe-Durchbruch-ban, melyet hajdan szűk-volta miatt Grund névvel jelöltek.

HANUSZ ISTVÁN,

FÖLDRAJZI TÁRSASÁGOK.

A magyar földrajzi társaság október 9-én dr. Hunfalvy János elnöklése alatt választmányi ülést tartott. Jelen voltak: Vámbéry Ármán, Gervay Mihály, Türr István, dr. Zichy Ágost gróf, dr. Szabó József, Péchy Imre, Takács János, Déchy Mór, dr. Erődi Béla, titkár, ki a beteg Berecz Antal főtitkárt a titkári teendőkhöz helyettesítette. Az ülés napirendjén volt a beérkezett iratok bejelentése. A titkár bemutatja dr. Hayden geológusnak és Stanley Henriknek levelét, melyekben az illetők meleg köszönetet mondanak tiszteletbeli tagokká történt megválasztásukért. Tudomásul vétetett. Bemutatja továbbá a beérkezett műveket, melyek nagy számmal gyűltek össze a szünidők alatt. A legközelebbi felolvasó ülések sorrendje három hónapra következőleg lett megállapítva: Az okt. 16-ki ülésen dr. Heinrich Alajos „Ismereteink a tengerek mélységéről” czímmel tart felolvasást, dr. Roth Samunak értekezését, melynek czíme: „A földrajzi homológiák” dr. Brózik Károly fogja felolvasni, végül dr. Erődi Béla jelentést fog tenni »a nemzetközi afrikai expedíció utjáról.« A novemberi felolvasó ülésen Déchy Mór fog felolvasni Indiában tett utazásáról; a deczemberi ülésre Téglás Gábor fog felszólíttatni, hogy a nyáron tett utazásának eredményéről jelentést tegyen.

Titkár bejelenti, hogy társaságunkat a Brüsszelben tartott kereskedelmi földrajzi kongresszuson Déchy Mór vál. tag képviselte, ki azonnal meg is ígérte, hogy a kongresszusról írásban fog jelentést tenni.

Titkár felolvassa a pénztárnok által beküldött jelentést, mely szerint a bevétel következő: 2 tagdíj 1880-ra 10 frt, 96 tagdíj 1879-re 480 frt, 4 tagdíj 1878-ra 20 frt, 1 tagdíj 1877-re, 1875-re, 1874-re 15 frt, 6 diplomáért 12 frt, májusi couponak 30 frt, dr. Zichy Ágost gróf tiszteletdíjából 51 frt 87 kr., az ápril 30-iki kimutatás szerint készlet 343 frt 99 kr.; összeg 952 frt 86 kr. Ezzel szemben a kiadások következők: főtitkár tiszteletdíja 200 frt, titkár tiszteletdíja 100 frt, szolgálat 24 frt, Közlemények 2-6 füzetének nyomtatása 369 frt 73 kr., ugyanezek expedíciója 68 frt 35 kr.; tiszteletdíj a 4. és 5. füzet után 96 frt 10 kr., Bosznia térképe 8 frt, Téglás Gábornak rendkívüli tiszteletdíj utazási költségül 100 frt, összeg 965 frt 18 kr.; hiány 2 frt 32 kr. A választmány újból szönyegre hozza a közoktatásügyi miniszter úrtól való segélykérés ügyét, s felkéri az elnököt és dr. Zichy Ágost grófot, hogy a miniszter úrnál segélykérés ügyében lépéseket tenni szíveskedjenek. A magyar földrajzi társaság rövid fennállása óta

is annyit tett hazánkban a földrajzi tudomány fejlesztése és népszerűsítése körül, hogy méltán tarthat államsegélyre igényt.

Uj tagokul bejelentettek és megválasztottak: Homolk a József, m. kir. térképész, ajánlja Berecz Antal. Lasznig Károly, m. kir. posta-szakszámvevősegi igazgató, ajánlja Gervay Mihály. Wieland Arthur, képviselő Budapest, ajánlja Probstner Arthur. Madarász Gyula, egyet. hallgató, ajánlja dr. Heinrich Alajos. Dr. Wiederspan Károly, orvos-sebész-tudor, Rókus-kórházi alorvos, ajánlja dr. Erödi Béla. Schneider János, VIII. ker. zerge utcai főreáliskolai tanár, ajánlja ugyanaz. Toldy László, tabáni segéd-lelkész, ajánlja dr. Hunfalvy János. Ezzel az ülés véget ért.

A társaság október 16-án 5 $\frac{1}{2}$ órakor a főposta palota tanács termében fölolvassó ülést tartott dr. Hunfalvy János elnöklete alatt. Tagok és vendégek a rossz időjárás folytán is elég szép számmal jelentek meg. Az ülés elején Berecz Antal főtitkár jelenti, hogy szeptember hó végén Brüsszelben kereskedelmi földrajzi kongresszus tartatott, melyre társaságunk is hivatalos volt, s elnökiileg Déchy Mór küldetett ki társaságunk képviselésére. Ezután a titkár felolvassa dr. Hayden geolognak és Stanley Henriknek leveleit, melyekben a nevezettek meleg köszönetet mondanak tiszteletbeli tagokká történt megválasztatásukért. Stanley levele Zanzibarban kelt május 19-én s szeptember 6-án érkezett Budapestre. A levél czime magyarul és kifogástalanul volt írva. A levél angol eredetiben és fordításában következő:

»Dr. Albert Erödi Titkári hivatal Budapesten főpostapalota II. Emelet, 4 ajtó. Hungary« címzettel Zanzibarból (Afrika). »Sir! Your letter informing me of the honor conferred upon me by the geographical Society of Budapest Hungary dated 10 March last, has just been received, and in return beg to thank sincerly the society for this esteemed honor and yourself for the favor you have done me by notifying me of the same. I am your obedient humble servant Henry Arthur Stanley.« — Azaz: Uram! Az ön levelét, melyben tudósít engem azon kitüntetésről, melyben a budapesti földrajzi társaság engem részesített, s mely ez év márczius 10-én kelt, épen most kaptam meg és viszonzásul, kérem köszönje meg őszintén a társulatnak ezen nagyrabecsült megtiszteltetést s ön pedig fogadja köszönetemet azon szíveségéért, melyet tanusított, midőn engem ugyanerről értesített. Maradtam az ön engedelmes alázatos szolgája: Stanley Henrik Arthur.

Ezután dr. Heinrich Alajos tartott fölolvassást; utánna dr. Brózik Károly fölolvasta dr. Róth Samu értekezését és végül dr. Erödi Béla tett jelentést a nemzetközi afrikai expeditio utjáról. Mindhárom közlemény mai füzetünkben foglaltatik.

Vegyes közlemények.

— **A nemzetközi afrikai expedícióról** újabb hírek érkeztek. A Zanzibárból május végéről érkezett posta a következő híreket hozza az utazókról. Cambier és Dutrieux Taborában voltak, honnan mártius 10-iki kelettel értesítették az afrikai bizottságot. Elhatározták, hogy Unyanyembének fővárosában maradnak a mazika, vagyis az esős időszak végeig. Ez rendesen május végéig tart. Cambier tudósításában visszatér az élelmezés kérdésére s azt írja, hogy elég készlete van tovább mint egy évre, s nincs szándéka sem Egyiptomból sem Zanzibárból új készletet kérni. Azt is írja, hogy jó viszonyba lépett mindazon európaiakkal, kikkel eddigelé találkozott; az arabokkal barátságos viszonyban van, sőt még előnyös kereskedelmi összeköttetést is sikerült létrehoznia. Cambier és Dutrieux egészségi állapota kielégítő volt, jóllehet Unyanyembe éghajlata nem egészséges az esőzés ideje alatt, folytonos lázak uralkodnak ilyenkor. Értesíti továbbá a bizottságot, hogy értékes rovargyűjteményt küld, melyet dr. Dutrieux állított össze.

Ápril 3-án Cambier és Dutrieux még Taborában voltak; elhatározták, hogy utjokat legközelebből tovább folytatják. Ápril 25-iki kelettel Cambier arról értesíti a nemzetközi bizottságot, hogy az úti készüléket már befejezték és május első napjain szándékoznak Udsidsibe utazni. Dutrieux személyi tekintetéből megvalni készül az expedíciótól és elhagyja Afrikát.

A nemzetközi afrikai bizottság második expedíciója, mely Popelin és Vanden Heuvel vezetése alatt áll, szintén küldött értesítést Afrikából. Szerencsésen és egészségben érkeztek Port-Szaidba, hol az algiri érsek kiváló figyelemmel viseltetett irántuk azon idő alatt, míg ebben a városban tartózkodtak. Dotalis, Zanzibárból május elsői kelettel a következőket írta: Vama folyásához tett egy kirándulást és nem szenvedett a láztól, mely ezen vidéken az európaiakat egyáltalán megszokta támadni. Dotalis mindent elkészített Zanzibárban leendő főnökének és társának fogadtatására. Heuvelnek május 29-én kell Zanzibárba megérkeznie. A június 20-iki zanzibári posta jó híreket hozott az expedíció tagjairól. Mindnyájan jó egészségben vannak. Popelin és Vanden Heuvel május 29-én csakugyan Zanzibárba értek szerencsés utazás után. A szigeten fölitalálták Dotalist, ki már javában megtette a karaván előkészületeit, úgy hogy a második expedíció már július első napjaiban szándékszik útra kelni. Dr. Vanden Heuvelnek június elsejéről kelt jelentése leírja a négy elefántnak május 31-én történt partra szállítását a Mszaszani öbölben, Zanzibar közelében.

A négy indiai elefántot Zanzibárból az afrikai partra kellvén átszállítani, mindenek előtt alkalmas helyet kellett ezen műtét végrehajtására kiválasztani. Olyan helyet kellett választani, hol a tenger elég mély, hogy a hajóval lehetőleg közel lehessen férni a parthoz; továbbá arra kellett vigyázni, hogy az átuszendő terület lehetőleg csekély legyen.

E két szempontból legalkalmasabb helynek bizonyult a Mszaszani öböl, néhány mértföldnyire Dar esz-Szelamtól. Május 31-én reggeli 6 órakor a »Chinsura« nevű hajó elhagyta Zanzibart, dél felé tartva a Mszaszani öböl felé, hová 11 órakor reggel megérkezett. A hajó lehető közel ment a parthoz, ott horgonyt vetett. A hajótól keletre 200 yardnyira feküdt a part, de ez sürü bozóttal lévén benöve, az átszállásra nem mutatkozott alkalmasnak. A déli part 800 yardnyira volt s az elefántok usztatására mégis tulságos nagyinak tűnt fel a távolság. Mindamellett ezen ponton állapotok meg

A főárbocra csigahengert alkalmaztak, melynek segítségével az elefántokat a hajóról fölemelhették, a hajóról a tenger felé fordíthatták és tengerre bocsáthatták. — Az első elefánt hasát átkötötték egy vastag takaróval, melyre erős köteleket kötöttek és ezek végeit forgó csigára erősítették. Az állatot így megkötözve, mint valamely nagy terhet fölemelték 4—5 méter magasságyira a hajó hidja fölött. A hidat aztán a hajó oldalától 10 méternyire eltávolították és az állatot a tenger hullámaiba bocsátották. Mihelyt az elefánt a vízben volt, a vezetők, kik hátán ültek, levágták testéről a köteleket s az állat szabadon mozgott a tengerben. A művelet ezentul vált különösen érdekessé.

A szegény állat, mely egy hónapon át a hajó fedélzetén volt elhelyezve, most hirtelen a tengerben látván magát, zavarba jött a szokatlan helyzet fölött s vezetője parancsát sem értvén, mozdulatlanul maradt. A vezetők most lándsaszurással hozták mozgásba s eltávolították a hajó közeléből. Az elefántnak csolnakkal igyekeztek irányt adni, melynek kötelét agyaraira erősítették. A szegény állat szüntelen visszafordult és visszatekintgetett a hajóra, mintegy keresve társait. Végre sikerült őt elvonni a hajótól: megpillantotta a partot s ez bátorságot adott neki. Azonnal uszni kezdett a part felé, mialatt orrmányát magasan kiemelte a hullámokból, nagy habokat hagyva maga után.

Hirtelen átusza a 800 yardot, melyek őt a parttól elválasztották s nemsokára felütötte agyarait, fejét és végre nagy hátát. Alig lépett a szárazra, azonnal vigan kezdett szaladni s nagy felűnést okozott a benszülöttek között. A többi elefántokat másnap szállították partra. Gavin kapitány, Chinsura parancsnoka felhasználta a nap néhány óráját, hogy lehetőleg még inkább közeledjék a parthoz, miután elébb gondosan megmértette a víz mélységét. A három elefántot a keleti oldalon tették partra, melytől a hajó most csak 100 yardnyi távolban volt. Az elefántok egymásután és a legnagyobb könnyűséggel törtek maguknak utat a bozóton át. Két óra alatt a hajó megszabadult indiai vendégeitől s a hajón

levők örömmel szemlélték az új gyarmatosokat sétálni Afrika partjain. A hajó 11 órakor visszament Zanzibarba visszaszállítva a nagy számmal kirándult európaiakat, kik a partraszállítás érdekes jelenetének tanúi kívántak lenni.

Épen füzetünk revisioja alatt vettük a nemzetközi Afrika-társaság levelét Brüsseltől, melyet dr. Haynald Lajos érsek úr ő nagyméltóságához, mint a magyar Afrika-bizottság elnökéhez intézett. A főtitkár Strauch október 19-iki kelettel a következőket tudatja az expedíciokról: Van szerencsém értesíteni, hogy a nemzetközi Afrika-társaság épen most kapta meg a zanzibári postát. Popelin és Vanden Heuvel, miután július 10-én hagyták el a partot, Mvavva felé irányozták útjukat, majdnem egészen azon a vonalon, melyet Stanley első utazásában követett (mikor Livingstonet kereste). Ezen utban mindkét utazó nagyon szenvedett a láztól, melyet Makatában kaptak. Augusztus 15-én érkeztek Mvavvába, ott megállapodtak és majdnem teljesen kiépültek. Csuniuból, szeptember 2-iki kelettel írják, hogy másnap szándékolnak Ugogoba utra kelni.

Popelin és Vanden Heuvel Mvavvában elérték az elefánt karavánt, melyet Carter vezet. Carter július 2-án indulván el Dar-esz-Szelamból, aug. 3-án ért Mvavvába. Az elefántok, melyek mindegyike körülbelül 1000 fonttal volt megrakodva, könnyen haladtak a hegyeken, folyókon, mocsarakon és hegyszorosokon át. Az elefántok, az eddigi közhiedelemmel szemben, megelégedtek kenyérrel és a vidéki étellemmel. Áthaladtak azon vidékeken, melyek tele vannak czece legyekkel, melyeknek szurása a lovakra, marhákra és szamarakra halálhozó. A sző szoros értelmében földve voltak ezen legyekkel, de föl sem vették szurásukat. Az egyik elefánt azonban kevésbé Carternek megérkezése után Mvavvában elpusztult; halálát szélhűdés okozta. Carter Popelin és Vanden Heuvelt Taboráig szándékozott kísérni. Dutalist nagy mérvben megtámadta a láz. Popelin, félvén, hogy utközben meghal, a kapott utasításhoz híven, meghagyta utitársának, hogy térjen vissza Európába. Dutalis szeptember 19-én szállt az Union Mail Steam Ship társaság hajójára, mely a Jóreménység fokán át Southamptonba hajózik. Cambier postája még nem érkezett volt meg, mikor a posta elindult Zanzibárból.

— Magyarország az 1878-iki földrajzi kiállításon Párisban.

Adan E. geographus a belga földrajzi társaság közlönyében (Société Belge de Géographie) terjedelmes cikksorozatban ismerteti az 1878-iki párisi földrajzi kiállítások szerepelt államok földrajzi munkáit. Ezen államok sorában — dicséretére legyen mondva az ismertetőnek, — külön pontban szól a magyar kiállításról. Ezt ki kell emelnünk, nem mintha nem volna rendén, hogy Magyarországról, mint külön szereplőről emlékezik, hanem kiemeljük e körülményt azért; mert a francziák eddigelé nagyon kényelmesen és röviden szoktak volt velünk az »Autriche-Hongrie« vagy a mi rosszabb, egyszerűen csak »Autriche« czim alatt elbánni. E dicséretes kivételt tevő író így ír a magyar kiállításról:

A magyar kiállítás független volt az osztráktól. Itt láttuk Budapestnek (1=2500) nevezetes tervrajzát (remarquable plan), a temesvár-orsovai vasut által érintett megyék földtani térképét, melyet a keleti vasut-társaság készítettetett. A nagy számmal kiállított fali térképek, melyek a földrajzi oktatásra vannak szánva, pontosságban és helyes kivitelben semmit sem engednek az osztrák munkáknak, melyekről fennebb szólottunk. A szegedi borzasztó vész, melynél a pusztító elem mindent tönkre tett, szomorú ellentétet képez szemben a derék magyar nemzet (la fière population hongroise) törekvésével, hogy a haladás útján a nyugati és északi Európa legműveltebb népeivel lépést tarthassom.

— **Az adesentuli vasut.** Az eddigi vasutépítő vállalatoknak kétségkívül legmerészebbike, az adesentuli vasut (ferro-carril transandino), mely sok ideig hihetőleg egyedül fog állani a világon, már majdnem be van fejezve. A vasut vonalának egy jelentékeny része már át van adva a használatnak, és néhány hónapban elérí a Meiggs alagutot, melytől 30 kilométer választja el; minden megszakítás nélkül a tenger színe föltt 4751 méter magasságig, azaz a Mont Blancnál, Európa legmagasabb pontjánál csak 50 méterrel alacsonyabb pontig fog emelkedni. A vasut Callaoból (Peru) indul ki, a Csendes tenger partjától, melyet Limával köt össze; az Andeseken át, a közép nagy fennsíkig 3—4000 méter magasságyira emelkedik a Cordillerák két láncza között. Ez a pusztá fennsík e napokig majdnem hozzáférhetlen volt. Az Andes vasut kezdeményezése Meigss, híres amerikai mérnöké, (meghalt 1877-ben), kinek nevét viseli az Andes egyik legmagasabb csúcsa, s kinek műve Chiliben a Valparaiso és Santiago közötti vasut. Az andesi vonal a legkivételesebb nehézségek között kezdetett meg. Ezen vonalon hatvanegy alagutat készítettek. Az építésnél használt fát Californiából és Oregonból szállították; a vatat és szenet Angliától. A hidakat darabonként Európában készítették s angol és francia munkások állították fel. Az andesi vasut fokonként emelkedik Callaotól az Andesek gerinczeig; tetőpontja 4731 méter magas, 170 kilométernyire Callaotól.

A hidak között legnevezetesebbnek mondják a verrugosit, mely két, egyenként 77 méter magas ércz pilléren nyugszik, a hid teste átlátszó nyílású és a nyílásokon át a mélységbe láthatni. Matucanan tul, hol a magasság 2374 méter, a kilátás nagyszerű: az alagutak egymást érik, az ut néha sötét barlangokon áthalad, majd oly magas csucok között robog, hogy ezek a napot majdnem elzárják. San Mateon tul a vasut elérí azon pontot, melyet a lakosok el puente de l' infiernillo (a pokol hidja) néven neveznek, mi által az átjáró vadságát jelzik. Az andesi vasut most Chiclánál állapodik meg, honnan Oroyába fog építtetni.

— **A Victoria Nyanza misszio.** A »Church Missionary Society« expedíciója, mely a Niluson indult el útjára, — mint a Proceedings írja, legujabb füzetében — Mteza király országának határára érkezett. Stokes és Copplestone február 14-én értek ka-

ravánjukkal Kageibe, miután harminczöt napig voltak uton Ujui-ból. Az expedíció minden baj és veszteség nélkül tette meg útját, habár az algiri misszio társaság expedícióját, mely ezt az expedíciót egy hónappal megelőzte, elhagyták a pagazik és jelentékeny veszteséget szenvedett árucikkekben. Február 17-étől kezdve jó ideig nem jött értesítés Stokes, Copplestone, Wilson és Mackaytól, mint az expedíció vezetőitől. Gordon ezredes Alexandriából sürgönyileg tudatta, hogy a misszio társaság expedíciójának vezetőitől levélbeli értesítést kapott. Mruliból, Mteza király országától hét napi járó földről, melyben tudatják, hogy Wilson és Mackayt elérték. Azóta a Church Missionary Society bővebb értesülést szerzett az expedíció útjáról. Az expedíció azon részét, mely Lichtfeld lelkész, Felkin és Pearson tudósokból áll, az utóbb nevezettnek betegsége Regiaf és Dufli között, a Felső-Niluson föltartóztatta s csak december 3-án értek Dufliba. A Mruliba vezető két út közül, melyek egyike egyenesen, a másika pedig Magungon és az Albert Nyanzan át vezet, az utóbbit választották és számtalan kaland után január 8-án értek Foveirába. Kizumában Wilson letévesztéssel találkozott, ki Ugandából jött. Ujabb betegség által akadályozva, csak január 27-én értek Mruliba, honnan Pearson február 2-ikéről tudatá, hogy Mteza király székvárosába indulnak a következő napon. Az Ugandából vett legutóbbi hírek kedvezőek. Mteza király barátságos viszonyban van európai vendégeivel, Wilson és Mackayval, s különösen az utóbbi nagy befolyással van a királyra, kitől már az ő területén üzött rabszolgakereskedés eltörlését is kérte. Mteza éppen akkor küldött ötven csolnakot a Kagei tóhoz, hogy Stokes és Coppelstonett számára új erősítést küldjön, mely Zanzibárból érkezett az expedíció részére.

— **Dr. Holub Emil**, cseh eredetű tudós, ki jó nevet szerzett magának Dél-Afrikában a Felső-Zambezi vidékén Marotsze országig terjedő buzgó kutatásaival, közelebbről tért vissza Afrikából, hol hét éven át tartózkodott. Megrakodva jött naplókcal, térképekkel, és majd minden tudomány ágba vágó gyűjteményekkel. Mielőtt Bécsbe utazott, néhány hetet Angolországban töltött, hová újra visszatér ősszel. Munkásságáról és utazásairól a Proceedings érdekes közleményeket ígér hozni novemberi füzetében.

+ **Spanyolország népessége.** Az 1877. novemberben eszközölt népszámlálás eredményét csak ez évben tették Spanyolországban közzé; e szerint az egész királyságban, bele számítva a Balearokat és a Canari szigeteket, van 16, 625, 860 lélek, közülök 40741 külföldi. Az 1870-ki népszámlálás eredményéhez képest ez 209,646 apadást mutat, a mit a polgárháborúnak, a cubai fölkelésnek s részben a kivándorlásnak tudhatunk be. A legutóbbi három népszámlálás eredménye volt: 1860-ban 15,673,536. 1870-ben 16,835,506; 1877-ben 16,625,860.

+ **Uj Aranymezők.** Már ezelőtt két évvel tudósított a L'Exploration heti folyóirat, hogy egy társaság alakult, melynek célja aranyat ásni az Afrika nyugati oldalán levő aranypart Vasszav tartományában. Vasszav aranymezőit Dahse mérnök látogatta

meg legközelebb és ez év marczius 20-án Dixcove parti helyiségből 40 ang. mfdnyire fekvő Tacguah helységbe, mely Vasszav tartományban van, ment. »Tacguah — mondja Dahse — valódi bányaváros 2—3000 lakossal, kik mindannyian bányászok, kézművesek vagy kereskedők. Megérkezésemkor nagyon megleptek a teljes erővel dolgozó gőzfürész és az afrikai aranyparti társaságnak, mely francziák és angolokból áll, nagy kiterjedésű épületei. Egy gőz zuzó-gép legközelebb készült el s néhány nap múlva megkezdí rendes működését. Az előbb említett társulat 11 európaít és körülbelül 60 bennszülött munkást foglalkoztat; 3 európainak megérkeztét most várják, azonkívül ügynököt tart Aximban, honnan az Ancobra folyón és ennek mellékvízén Tacguahtól 17 ang. mfdnyire vizi utjuk van. A társaság birtoka éjszak-éjszakkaletről dél-délnyugotnak a hegység mentén terjed el 6000 láb hosszúságban és 1200 láb szélességben. Dél-délnyugatra innen egy hasonló darab földet átkutattam és telmértem, az ennek megvétele végett folytatott tárgyalásaim közel vannak befejezésökhöz. Az arany- és rabszolga part legnagyobb összeköttetéssel bíró kereskedelmi czége »F. és A. Swanzy és társai« szintén kiterjesztette e tartományra figyelmét és az egyik társ Crocker 12 ang. mfdnyire innen egy igen értékes 6000 □ lábnyi területet vásárolt meg a cég részére. Több napig voltam e területen s azzal pontosan megismerkedtem; oly gazdagon található ott az arany, hogy az Angliába küldött darabok kétségtelenül nagy feltűnést fognak kelteni a bányászok között. E helytől csak 2½ ang. mfdnyire Arbovozu falu mellett megvizsgáltam egy bennszülöttek által művelt bányát s abban oly gazdag aranyérre találtam, hogy ott is megvettem egy 6000 □ lábnyi területet. Mindazok után, a miket eddig láttam, ezen tartományt a Föld leggazdagabb aranytermő országának kell tartanom. A szállítás nehézségei sem oly nagyok, mint eleinte hitték és a Kru-négerék rövid ideig tartó tanulás után dolgoznak úgy, mint az európai közönséges munkások. Egyedül Vasszavban, a part és Vasszav közti környéket figyelmen kívül hagyva, van hely száz és száz társaságnak. Majd minden hegy-láncz minden folyó és minden völgy gazdag aranyban. A négerék mostanáig csak a felületen keresték az aranyat, mivel nem tudtak a kemény kőzetben hozzáférni, sem a mosókban a víz erejét nem tudták megtörni.«

Hasonló figyelmet keltenek a Tazmania szigetéről jövő hírek. Az ott ujonnan felfedezett aranymezők, melyek Launcastontól, Tasmaniának nagyságra második városától mintegy 28 ang. mfdnyire vannak, már most is gazdag jövedelmet hoznak; az ott foglalkozó aranyásók hetenkint 5—10 font sterling értéket találnak.

— **A nemzetközi Afrika-társaság** figyelmét ujabban a nyugati partokra is kiterjeszti. Junius 6 án indult el Antwerpenből de Mytenaere kapitány mindenféle árucikkkel a Kongo torkolatához; az árucikkeken kívül visz magával a kapitány egy kis gőzhajót s

nehány kisebb vízi járművet, melyeknek egyike sem jár mélyebben a vízben, mint 0.38 méternyire; ezekkel az esős évszakban Loesewitz kapitány a Kongon felfelé fog hajózni s az árúkat Afrika belsejébe a keletről jövő expedíció elé fogja vinni. Loesewitz parancsnoksága alatt áll 40 matróz, kik között ácsok, kovácsok, vitorlakészítők stb. vannak, a matrózok három évre vannak felfogadva. Ugyancsak a Kongo torkolati vidékéről jelentik, hogy júliusban oda vártak egy, részint tudományos, részint kereskedelmi célokkal bíró expedíciót, melynek feje Stanley; annak oda való megérkeztéről azonban még nincsenek híreink.

+ **Transvaal lakossága.** A »Natal Mercury« egy Transvaalban megjelent munka után a jelenleg ott élő lakosság számáról ad jelentést. A bennszülöttekről még mindig keveset tudnak; nagyobb részök Mantati vagy Mákkati név alatt ismeretes; habár ezek kisebb törzsekre oszolva egyes főnökök uralma alatt állanak, mindnyájan elismerik Szekokuni főuraságát, kinek hatalma ilyenformán a zulu királyokéval vetekedik. Watermeyer nevű transvaali lakos 24 ily kisebb főnököt sorol fel, kiknek mindegyike 4—30000 alattvalóval rendelkezik; Szekokuni összes alattvalóinak számát pedig 240,000-re teszi; ezekhez járul 12,000 bennszülött a Lydenburg kerületben, 3—4000 vándorló kaffer és mintegy 15,000 koranna, úgy hogy az összes bennszülöttek száma 300,000-re tehető, a kik 13 millió angol acrenyi terület foglalnak el. A fehérek számát 30—50,000-re becsülik, a kik közt 8000 fegyver fogható. A helységek kevésé sűrűen lakvák, mint hittük. Pretoriát 400, Potsefstroomot 290, Lydenburgot pedig csak 100 ember lakja. A fehérek iskoláztatgatása is gyarló lábon áll. Míg Natalban 21,045 fehér lakos 2519 gyermeket iskoláztat, Transvaalban csak 306 az összes tanulók száma. 1000 európaira jut a Fok-földön 82.35 iskolás gyermek, Natalban 119,69, Oranje köztársaságban 20.12 Transvaalban pedig csak 6.8.

+ **Schütt mérnök** tervéről a »Közlemények« ez évi II. füzete tudósított. A német Afrika társaság legújabb közlönye egy levelet tesz közzé tőle, a mely levél Csikapa folyó partjáról van keltezve s melyből átveszszük a következőket: »Kafuxiból egy második, de szintén sikertelen kísérletet tettünk a Bangalak mellett eljutni; e nép irigysége, — azt hitték ugyanis, hogy mi elefántcsont kereskedéseket fogjuk tönkre tenni — minden törekvésünket megghiúsította. Így tehát délre fordultunk a Szongó-k földjére, hol megelégedtek azzal, hogy kiraboltak, de jó szerével; a Luangon magunk építette hidon, azon helyen mentünk át, melyen Pogge; és daczára a kedvezőtlen évszaknak átjutottunk a felsíknak, mely a Zaire be önti vizeit, mocsarain Kimbundo-ba. Ezen hely, valamint a Pogge-féle út, egészen elhagyatott. Innen teherhordóim maradékával — mert nagyobb részök elvetve terhét megszökött — folytattam útamát éjszak felé, daczára, hogy azt mondták: nincs az a fehér ember, a ki a Kioko-k földjén át tudna hatolni. Most ugyan nem hatoltunk át, de egy nagy folyó van köztünk és teherhordóink hazája közt, úgy hogy ezek már mást

nem tehetnek, minthogy bennünket kövessenek. Én a Casszai és Lualua folyókon át a Kasilanga nevű mythicus néphez (alkalmasint a Pogge-féle térképen Kasszelange névvel jelzett emberevők-höz) akarok jutni, ezeknek lakhelyei a Lualaba-ig terjednek.« Legújabb hírek szerint Schütt 2 napi járó földre a Zaire óriási víze sésétől Muata Murevo, a Muata Jamvo egyik fiától elfogatott és kényszerítettett, hogy visszatérjen. Schüttnek szándéka volt június végével utját Európába megkezdeni.

K ö n y v é s z e t.

Sahara und Sudan. Ergebnisse sechsjähriger Reisen in Afrika von Dr. Gustav Nachtigal. Erster Theil. Berlin 1879.

Azon munkának első része, melyet a tudomány férfiai oly nehéz szívvel vártak, végre megjelent. Nachtigal munkájának megvan azon érdekessége, hogy eddig csak legfőlebb hallomás után ismert vidékek és népeket vezet elénk. Daczára, hogy utazása eredményeit főbb vonásaiban a földrajzi folyóiratokból már ismerjük — az előttünk fekvő könyv becséből mit sem veszít; az összefüggő, részletes és mindenre kiterjeszkedő dolgozat új ingert kelt.

Az első kötet csak a Bornuig nyúló utat s az azzal összekötött eredményeket ismerteti. Az egyes fejezetek: Tripolisz és Fezzan: Tripolisz; az út Fezzánba; Murzuk; Fezzan természeti viszonyai; a klíma s a betegségek; Fezzan lakossága és története. Tibeszti vagyis Tu: Fezzan déli része; ismeretlen vidékek; Táo és Zuár; az út Bardai-ba; menekvésem Bardaiból és megérkezésem Fezzanba; Tibeszti természeti viszonyai; a tedá-k. Utam Bornuba: Murzuk az 1869/70 ki télen; utam Kávár-ba; Kávár vagyis Enneri Tuge; Kávár-ból Bornu-ba; fogadtatásom Kukában; Bornu fővárosa; Bornu lakóinak ruházata és ételei; a kereskedelmi és vásári viszonyok Kukában; a seikh udvara, kormánya és hadserege; az 1870 ki év vége.

Az itt elsoroltakból látható, hogy az első kötet Nachtigal utjának csak kisebb részét foglalja magában; a még megjelenendő résznek vagy részeknek van fenntartva a Kanembe, Borkuba, Baghirmibe és a Wádain és Dár-Furon át Egyiptomba tett utnak ismertetése.

Ez első kötetben a Tibesztiről szóló fejezet oly területtel foglalkozik, melybe szerző előtt európai embernek eljutnia nem sikerült, a többi fejezet oly utakkal és helyekkel ismertet meg, melyekről tudósítottak Denham és Clapperton, Barth, Beumann, Vogel, Rohlf s mások; mindamellett ezekben is találunk elég újat és tanulságosat.

Lyon, Barth és Fresnel szerezték az első híreket Tibeszti felől s ezek alapján készített Petermann és Hassenstein arról egy

térképet, a mely ha mindjárt az ország hegyes, sziklás tulajdonságát fel is tüntette, a hegylánczok a völgyek irányáról s az egyes törzsek lakhelyeiről igen kevés biztosat mondhatott. Nachtigal sem adja teljes, részletes és mindenben megbízható képét ama különös földterületnek — hiszen kimerültsége fogsága Bar-daiban és mérő eszközők hiánya lehetlenné is tették azt rá nézve — mindamellet oly keretet nyujt, melybe csak az egykor beszerzendő részletesebb és pontosabb adatokat kellend bevezetni. Nachtigal szerint a Tibesztit képező hegyláncz a Hagger vagy Ahagger tuárik sziklás földjével kapcsolatban van, éjszaknyugatról délkeletre nyúlik; két hegycsomó, melyekben a hegység legnagyobb magasságát éri el, van benne; az egyik a nyugati felén a Tarzo Tucide csúcscsal, a másik a kelet felén a Kusszi. Délkeleten Wanjában, a Wanjá-k földjén ér véget. Azon hitet, mintha Tibesztiben kialudt vulkánok volnának, a mely már-már kihalóban volt, megerősíti. A fő keresztvölgyek nyugatról kelet felé déli lejtőn Udui; Kjauno; Durco, melynek felső része a Zuár; Krema, melynek felső része a Joo; az Aui és a Domar. Az éjszaki lejtőről keveset mond sz.; ez oldalra is eljutott ugyan, de itt tartották fogságban úgy, hogy még tudakozódnia is alig lehetett; az éjszaki oldalról annyit mégis láthatott, hogy ott van egy hosszanti völgy, a Bardai völgye. Az egész vidék rendkívül szegény, esők érik ugyan, de a sziklás talaj csak ritkán ad helyet termékenyebbnek. Népe, országa e tulajdonságának megfelelőleg, szívós, sokat tud tűrni, de idegen és vagyonosabbal szemközt követelő, sőt a rablástól sem riad vissza.

Munkája többi részében Nachtigal elődjeinek leírását nagy részt megerősíti, itt-ott kiegészíti s csak nagyon ritkán fejez ki más véleményt. A Szahara és Szudan természeti viszonyairól Nachtigal munkájából ugyanazon képet nyerjük, mint azt elődjei után megalkothattuk maguknak; e tekintetben csak a részletekben nyujt újat; annál érdekesebbek ethnographiai históriai és nosogeographiai feljegyzései. Tripolisz, Fezzan úgy, mint Bornu lakói keverék népet képeznek; hiszen évszázadok óta ezen tartományokon keresztül vonult el azon kereskedelmi út, mely Afrika belsejét a Földközi-tenger partjaival kötötte össze; a történeti fejlődés, mely szerint úgy Tripolisz, mint Fezzan oly gyakran változtattak urát, ugyancsak az összekeveredést mozdította elő; ha ehhez még hozzászámítjuk a rabszolganői intézményt — különböző típusok keveréke nem lesz felűnő. Tripolisz és Fezzan jóléte, a helytelen közigazgatás, továbbá rabszolgakereskedés csökkenése — teljesen még most sem szűnt meg — következtében nagyon hanyatlott. Fezzan népe különösen jóindulatú. A sivatag az európaira nézve is igen egészséges vidék; — csak a szebkha-k — sós vízü mocsarak — környéke szül mérges, európaira úgy, mint bennszülöttre nézve gyakran gyilkos lázt.

Bornu és annak fővárosában a viszonyok ugyanazok voltak, mint Barth és Rohlf's korában, kivéve az autokrata uralom elmaradhatatlan következményeit. Azok, kiket Rohlf's mint Seikh

Omar kiváló kegyenczeit ajánlott Nachtigal figyelmébe, elvonultan vagy mint harmadrendű udvari tisztviselők tengették egyhangú életöket.

A munkának minden részében felismerhető az igazságszerető, éles megfigyelő tehetségű utazó és annak egyszerű, de világos és, ami németeknél ritka dolog, könnyen érthető stylusa. Vajha ne zavarná meg semmi a munka hátralevő részének megjelenését.

Ajándék és cserepéldányok:

Congrès international d' Études du Canal Interocéanique tenu à l' hôtel de la Société de Géographie du 15 au 29 Mai 1879. Compte rendu des Séances, Paris 1879. (Tudósítás a tengerközi csatorna ügyében tartott nemzetközi kongresszusról).

A tengerközi csatorna ügyében tartott kongresszus munkálatáról 666 lapra terjedő negyedréthű vaskos kötetet kaptunk, mely a kongresszusnak 1879-iki május 15-étől 29-ikéig tartott üléseiről közöl tudósításokat. A nagy munka terjedelmesen közli a kongresszus tanácskozásait, melyen összesen 137 képviselő 25 államot képviselt; képviselve volt: Franciaország, Algir, Martinique, Németország, Anglia, Ausztria, Magyarország (képviseleje a magyar földrajzi társaságnak Szarvady Frigyes), Belgium, Sina, Costa-Rica, Spanyolország, Az Egyesült-Államok, Kolumbiai Egyes. Államok, Guatemala, Havai, Hollandia, Olaszország, Mexiko, Nicaragua, Peru, Portugallia, Norvégia, Oroszország, San Salvador, Svédország és Svajcz. A szépen kiállított testes kötethez négy térkép van mellékelve. Az egyik a csatornán át történendő világkereskedelmet tünteti föl, a második a kongresszuson megbeszélt összes tervek átnézetét adja, a harmadik a Panamai földszorost ábrázolja és a negyedik a Colon és Panama között építendő tengerközi csatorna tervét az átmétszetekkel, alagutakkal és zsilipekkel tünteti föl.

La Géographie Contemporaine d' après les Voyageurs, les Émigrants, les Commerçants par Ch. Hertz című nagybecsű vállalatból, melyet már megjelenésekor ismertettünk, megkaptuk a 25—30 füzetet.

A 30-ik füzettel az első kötet be van fejezve, mely *Les Poles* (A földsarkok) cím alatt önálló egészret képez. A szerző ezen cím alatt összefoglalta mindazt, mit a földgömbnek eme titokzatos részeiről érdekeset összegyűjthetett. Azonkívül arra törekedett a szerző, hogy az összegyűjtött adatokat érdekesen előadja. A mű melyből a hat első fejezet az északi sarkot tárgyalja, a VII-ik, VIII-ik és IX-ik a déli sarkra vonatkozik, következő fejezeteket foglalja magában: I. fej. Az északi sark. Lappok, szamojedek, eszkimok; II-ik fej. Az északi sark. Az Alert és Discovery expedíciói, stb. III-ik fej. Az északi-nyugati átjáró, Az ó és középkorban, az új korban; napjainkban; Franklin expedíciója, Mac-Clintock stb. IV-ik fej. Az északi-

keleti átjáró. Legelső kísérletek. Az oroszok sikere Szibériában. Nordenskiöld megnyitja Sziberia jeges tengerét. V-ik fej. Az északi sark problémái és a francziák tudományos expedíciói. VI-ik fej. Az északi emberek. A déli sark fejezeteinek tartalma: VII. fej. Első expedíciók a déli sarkhoz. Cook, Bellinghansen, Smith Foster, Biscoë, Balleny, VIII-ik fej. Dumont d'Urville a déli sarkon. IX-ik fej. Wilkes és Ross expedíciói. A kötetben van 20 térkép és 25 metszet, melyek mind eredetiek és érdekes rajzokban mutatják be az északi és déli sark világát. Az érdekes mű egyes füzetének ára 30 centimes, kettős füzeté 60 cm.

Bulletin de la Société de Géographie d'Anvers. Tome III. 50. fascicule.

Tartalma: Társulati ügyek. A földrajz tanítása, Kemnatól. Afghanistan, Adantól. A központi tűz hatása a föld felületére, Jacobs Beeckmanstól. Antwerpen környékének geológiai alakulásáról, Van Ertborn bárótól. Monumentális fali térképek. Társulati ülésekről adott jelentések.

Ugyanezen folyóirat IV-ik kötetének három első füzte is megjelent, következő tartalommal:

I. füzet: Jelentés a tengerközi csatorna ügyében tartott kongresszusról, Wauwermanstól. Antwerpen városa börzéjének fali térképei. Társulati ügyek. II-ik füzet: Dr. Dutrieuxnek jelentése egy kúteg bajról, melyet Afrikában észlelt.

A belgák királya által ajándékozott elefántok partraszállítása. Jegyzetek Transvaalról, Van Ertborn bárótól. Flandria nagy térképe 1540-ből, Raemdoucktól. III-ik füzet: El-Dsuf tengere, vagy a Szahara nyugati részén tervezett tenger, Burlstól. A kereskedelmi földrajzi kongresszus. Társulati ügyek.

Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid. Tomo VI. 30 (Marzo), 40 (Abril), 50 (Mayo), Tomo VII. num. 10 (Julio 1870) és num. 30 (Setiembre 1879). A VI. kötet 3. füzetének tartalma: Kirándulás La Plata köztársaságban, Carraseo y Guisasolától (folytatás). Juan Sebastian del Cano tiszteletére tartott ülés napirendje. Vegyesek. A 4-ik füzet tartalma: Santa Cruz fekvésének újabb megfigyelése. A La Plata köztársaságról szóló cikk folytatása. Levelezések. Vegyesek. Az 5-ik szám tartalma: Társulati folyó ügyek. Az alelnök jelentése a május 11-én tartott közgyűlésen a földrajz haladásáról és földrajzi munkálatokról. Santo Domingo szigetről jegyzetek, Fernandez de Castro-tól. Kirándulás La Plata köztársaságba (befejezés). Vegyesek. Társulati ügyek. A VII-ik kötet 1-ső számának tartalma: Legújabb elmélet az Atlanti Óceánról. Don Pedro de Novotól. Spanyolország Afrikában, Garcia Martintól. Vegyesek. A 3-ik szám: Berberia a Cisnerosok idejében, D. José Villa-amil y Castrotól. A román nép Keleten, Saturnia Gimeneztől. A földrajz viszonya a kereskedelemhez. Manuel Maria del Valletől.

Sesión en honra de Juan Sebastián de Elcano. Madrid, 1879.

Ezen czim alatt adott ki a madridi földrajzi társulat egy nagy nyolczadrét alaku és 78 oldalra terjedő füzetet, mely Juan Sebastian de Elcano tiszteletére rendezett ülésről hoz tudósítást. Az ünnepély 1879. május 31-én tartatott Cano Sebestyén tiszteletére, ki legelőször hajózta körül a földet. A füzet tartalma következő: Elcano tiszteletére rendezett ülés. Canovas del Castillo elnök megnyitó beszéde. Javier de Salas beszéde Colon y Juan

Sebastian de Elcano felett. Elcano emlékezetének szentelt óda. (Első díjjal jutalmazott költemény) Juan de Dios de la Rada y Delgadotól. Elcano Sebestyénnek (Második jutalmat nyert költemény), Pedro de Novo y Colsontól. Elcano Sebestyén. (Dicsérettel említett költemény), José de Volx y Garciatól. Az Elcano család czimere. Elcanora vonatkozó egyéb okmányok. A füzet három csinos metszetet is közöl; egyiken az ünnepelt hajós van feltüntetve.

Memorie della Società Geografica Italiana. Vol. I. Parte Seconda.

Az olasz földrajzi társaság által kiadott folyóirat tudományos becse és kiállítása ujabban nagyon emelkedett. Az értekezések, melyek az Emlékkönyvben (Memorie) közölve vannak többnyire eredeti utazások és tanulmányok. Az előttünk fekvő kötet is kizárólag olasz utazók kutatásairól szól. Legtöbb helyet foglal el benne a Soáról szóló jelentés és annak kapcsában közölt tanulmány. Az olasz utazók nagy kedvvel és buzgalommal tesznek kutatást Afrikának északkeleti vidékein. A jelen kötet Martini Cecchi és Chiarini utazásaival foglalkozik; az ő jelentéseiket, közli Soaból, hová Zeilából rándultak ki tudományos kutatásra. A térkép-melléletek szépek és nagy gonddal készültek.

Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap, onder Redactie van prof. C. M. Kan en N. W. Posthumus. Deel. IV. N-ro 1. Tartalma: Jelentés a németalföldi földrajzi társaságnak 1879. június 11-én tartott 24-ik gyűléséről. Jelentés a térképekről, Versteegtől. Rotterdam 1854-től 1878-ig. Gyászrovat. Uti emlékek Kate-től. Vegyes közlemények.

A Bijbladen-ben (Mellékletben), mely a Tijdschrift-tel egyenlő alaku, a társaságban tartott fölolvasások foglaltatnak.

L'Esploratore. Giornale di Viaggi e Geografia Commerciale. Diretto dal Cap. Manfredo Camperio, Anno III. N-ro 1. 2. 3. 4. (Három melléklettel).

Az 1-ső (júliusi) füzet tartalma: Az Esploratore harmadik évfolyama Camperiotól. Marino Sanuto földgömbjei, Negritől. A földgömbök, Ombonitól.

Rohlf Gellért kutatásai Schweinfurthtól. A kereskedelmi földrajzi társaság első afrikai expedíciója Matteuccitól. A kopt templomok Bianchitól. Két térkép melléklet.

A 2-ik (augusztusi) füzet tartalma: Félévi földrajzi munkásság. Dél-Amerikának ismeretlen helyei. Chili és Délamerika. Nemzetközi vasut Afrikán át. Uadi-Nogali expedíció. A belgák királyának elefántjai. Vegyesek.

A 3-ik (septemberi) füzet tartalma: Dr. Junker utazása Közép-Afrikában, Camperiotól. Dél-Amerika, Marazzitól. California 1873-ban, Vigonitól. Szibéria, Lena és folyamrendszere, Longotól. Africa, egy misszionariustól. Asszab öble, Giordanotól. Afrikai expedíció, Lattuatától. Térkép- és képmelléletek.

A 4-ik (októberi) füzet tartalma: Bahr-el Dsebel. Rasz-Filuk, Szavoyai Tamás herczeg jelentése a szomali partvidékről. Longo cikkének folytatása. A struccok Amerikában, Guarnanitól. Térképek és képek mellékletül.

Proceedings of the Royal Geographical Society and Monthly Record of Geography. Vol. I. N-ro 6. 7. 8. 9. 10. A 6-ik (júniusi) füzet tartalma: A földrajz haladása, évi jelentés Markhamtól. Az admirális kutatásai 1878–79-ben. A Mardian halmok és az alsó Indravati, Holdich kapitánytól. Földrajzi közle-

mények. Halálozás stb. A 7-ik (juliusi) füzet tartalma : Természeti utak Kelet-Afrikában, Dar-esz-Szelamtól a Nyassza taváig, Keith Johnstontól. Földrajzi haladás Geikietől. Földrajzi kutatások Nyugati Tibetben. Földrajzi közlemények s a szokásos rovatok. A 8-ik (augusztusi) füzet tartalma : Serpo Pinto őrnagy utazása Afrikán keresztül. Sinán át Csin-Kiangtól Bhamoig, 1877, M. Carthy-tól. Jegyzetek Matabeli országról, Patterson kapitánytól. A szokásos rovatok. Térképmelléklet ; Dél-Afrika. Közép- és Dél-Sina. A 9-ik (szeptemberi) füzet tartalma : Jegyzetek egy kirándulásról Zanzibárból Uzambarába, februárius és márczius havában, 1879, Keith Johnstontól. Uzambara geológiája, Thomsontól. Az európai alpokon levő flora eredetéről, Balltól. A szokásos rovatok. Térképmelléklet : Uzambara déli vidéke. A 10-ik (októberi) füzet tartalma : Az afganisztáni expedíció kutató munkálatai, a Kurram völgye, Gerald Martin kapitánytól. Földrajzi ismereteink Madagaszkarról, Sibree Jamestől. A szokásos rovatok. Térkép mellékletül : Madagaszkár.

Specht F. A. K. *Das Festland Asien-Europa und seine Völkerstämme, deren Verbreitung und der Gang ihrer Kulturentwicklung mit besonderer Berücksichtigung der religiösen Ideen.* Berlin 1879. (Czirbusz Géza, tagajándéka.).

A mű előbb Ázsia-Európa fölületének alakulásáról szól, aztán az első embereket ismerteti, kiterjeszkedik vándorlásukra, a faj képződésre, szól a művelődés középpontjairól, a vallási nézetekről és az országok benépesítéséről. Egy más fejezetben a legrégibb néptörzsekről szól és műveltségükről Egyiptom által ; majd ismerteti az embernek szellemi és anyagi fejlődését, különösen a művelődés központi államaiban. A népvándorlásnak nagy befolyást tulajdonít az emberek műveltségére, ugyisintén a háborúknak és kereskedelemnek az érczek terjedésére és a művelődés emelésére. A vallás befolyását a szellemi fejlődésre nagy tényezőként állítja fel, szól a monotheizmusról és az arab népről. Külön fejezetet szentel az ázsiai-európai népek elterjedésének a szárazföld hat országzömében és a szigeteken. Egy új fejezet szól Kyrosz Xerxes és Nagy Sándor hadjáratairól, melyek a műveltség terjesztői voltak ; majd a görögök, nyugat-ázsiaiak és rómaikról szól. Tárgyalja a kereszténységet és a római birodalom hanyatlását ; majd tárgyalja a germanokat és hunokat. Külön fejezetet szentel a Nyugatnak, a papi uralomnak, löpornak és a művelődés kezdetének. Összefogja aztán a kelet-ázsiai világot, a budhizmust, az arab világot és iszlamot ; majd a mongolokat, persákat és törököket tárgyalja. Beszél aztán az oroszokról és az európai kultúráról Ázsia északi részeiben. A Nyugatnak további felvilágosodásának egy új fejezetet szánt. Az utolsó előtti fejezet szól a francia forradalomról és a következő háborúkról, melyeket a műveltség terjesztőinek mond. Az utolsó fejezetben Ázsia-Európa népeinek jelenlegi műveltségéről szól, s egy zárfejezetben összegezi a mondottakból vonható tanulságot.

Könyvészeti adatok „Hazánk a magyar földrajzirodalomban” cízü czikkhez.

1874—1878-ig Magyarországról a következő művek közölnek földrajzilag többé-kevésbé használható leírást:

Bacsák Pál, Évi jelentés Pozsonymegye 1877-iki állapotáról. — Pozsony, 1878. — 8r., 179 lap. — Balássy Ferencz: Az egri vár 1687-iki feladásának alkupontjai és a törökök maradványai Egerben. Budapest, 1875. — 8r., 74 lap. — Ballagi Károly és Király Pál (l. ezt). — Balogh (Papi) Péter: Mezőhegyes az 1876. évnek kezdetén. Arad, 1877. — 8r., 209 l. — Bandl Károly Antal: Emlékirat a délmagyarországi törvényhatóságok kikerekítéséről. Bpest, 1874. — 8r., 19 i. — Bánovits Sándor: Szörényvármegye emlékirata a kikerekítés tárgyában. Karánsebes, 1874. — 8r., 21 l. — Békésvármegyei művelődéstörténelmi társulat évkönyvei. 1875—1878-ig 3 kötet, Gyulán. — Benedek Lajos: Az erdélyi részek és Szilágymegye helységnévtára. Kolozsvár, 1878. — 8r., II. és 183 lap. — Bernáth József 1) Közlemények a budai keserű-forrásokról. Bp., 1876. — 8r., 17 lap. — 2) Adatok Magyarország ásványvíz-isméjéhez. U. o., 1877. — 8r., 24 l. — 3) A budai Kinizsi-forrásvíznek vegyelemzése. U. o., 1877. — 8r., 4 lap. — Berndorfer Miksa, Honisme. Földrajz és olvasókönyv. Székesfehérvár, 1875. — 8r., VI és 134 lap. — Blaskovics Mór: Magyar-Óvár. — M. Óvár, 1874. — 8r., 30 lap, 1 térképpel. — Bója Gergely: Jelentés a budapesti tankerület népiskoláinak állásáról az 1873. évben. Bpest, 1875. — 4r., 56 lap. — Bolemann István: Vihnye, vastartalmú hévíz. Bpest. 1878. — 8r., II és 45 l. — 1 térképpel. — Boleszny Antal: Széchenyi munkálatai az Al-Dunán. Temesvár, 1878. — 8r., 25 lap. — Borbás Vincze: 1) Jelentés az 1873. évben a Bánság (?) területen tett növénytani kutatásokról. Bp., 1874. — 8r., 78 lap. — 2) Floristikai közlemények. U. o., 1878. — 8r., 107 lap. — Böckh János: 1) A Bakony déli részének földtani viszonyai. II. rész. Bp., 1874. — 8r., 155 lap. — 7 nyomtatott táblával. — 2) Pécs városa környékének földtani és vízi viszonyai. Bpest, 1876. — 8r., II, 159 és III lap. — 2 nyomt. tábl. és 1 térkép. — 3) Megjegyzések az „Új adatok a déli Bakony föld- és őslénytani ismeretéhez” című munkához. U. o., 1877. — 8r., 20 lap. — Budapest-főváros térképe. (Légrádnál 3-féle kiadásban). — Bp., 1874. — Budapest összes látnivalóinak katalógusa. Bp., 1875. — 16r., 58 lap. — Budapesti keresk. és iparkamarának jelentése a kamarai kerület keresk. és forgalmi viszonyairól: 1) 1875-ben, Bp., 1877. — 8r. 203 — és 2) 1877-ben, u. o., 1878., 8r., 228 l. — Chernel Kálmán: Kőszeg sz. kir. város jelene és múltja. Két kötet. Bp., 1877—78. — 8r., VIII, 150 és 274 lap. — Chilke László: A debreczeni r. kath. egyház vázlatos történelme. Debreczen, 1877. — 8r., VI és 78 l. — Chyzer Kornél: Az erdőbényei fürdő ismertetése. Sárospatak, 1877. — 8r., 26 l. — Cseh Károly: „Borszék” című művéből, kivonat. Bp., 1875. 8r., 15 lap. — Csosz Imre: A kegyes tanítórind nyitrai gymnasiumának tört. vázlata. Nyitra, 1876. — 8r., 277 l. — Czilchert Károly: Pozsonymegye helyrajzi és stat. leírása. Bp., 1874. — 8r. 234 l. — Czobor Béla: Magyarország középkori várai. Bp., 1878. — 8r., 40.

A déli vaspálya stb. forgalma. Bp., 1874. — 4r., 296 l. — Demjén János: A magyar birodalom országainak megyénkénti cím- és helységkönyve. I. füzet: Abauj—Tornamégye. Bpest, 1876. — 8r., 48. — Térképpel. — Ditz Henrik: A magyar mezőgazdaság. Ford. Halász Gábor. — 2. kiadás. Bp., 1874. — 8r., VIII és 418. — Dobránszky Péter: Emlékhangok a Székelyföldről. Bp., 1875. — 8r., 139. — Duáliszy János: Nyitravár és város tört. vázlata. Nyitra, 1875. — 8r., 68. — Rajzzal. — Dudás Ödön: Bács-Bodrog. Évnegyedes folyóirat a helyi történet, népismeret köréből. Pacsér, 1878 óta.

Ebenhösch Ferenc: Győr vidékének kőkorszaki leletei. Győr, 1877. — 4r., 12. — Edelspacher Antal: Ibn Dustah. A magyar történelemre vonatkozó legrégebbi följegyzés szerzője. Bp., 1878. — 8r., VIII. és 22. — Emlékirat a báródi barnaszentlepről, 1874. — Emlékkönyv a h.-m.-vásárhelyi ref. főgymnasium másfél százados ünnepélyéről. Vásárhely, 1874. — Erdélyi gazd.-egylet egy tagja: Erdély s kül. a Székelyföld közigazd. jelene és jövője. Kolozsvár, 1876. — 4r., II. és 24.

Fabritius Károly: Erdélynek Hontér János által készített térképe 1532-ből. Bp., 1878. — 8r., 28 l. — Fehér Ipoly: 1) Győrmege és város egyetemes leírása. (Szerkesztette). Bp., 1874. — 8r., 674. — Térkép, rajz. — 2) Győr, Pannonhalma, Hédervár. Vázl. rajz a helyek érdekességeiről. Győr, 1874. — 8r., 23. — Fejér Bertalan: Máramaros megye kir. tanfelügyelőségének évkönyve, 1876—77. M.-Sziget, 1878. — 8r., 147. — Fejérvármegye 1) 1873-ban. — Sz.-Fehérvár, 1874. — 8r., 53. — 2) 1874-ben u. o., 1875. — 8r., 60. — 3) 1875-ben u. o., 1876. — 8r., 52. — Findura Imre: Rimaszombat története. Bp., 1875. — 8r., 96. — Földrajzi közlemények: Szerk. Berecz Antal. Kiadja a m. földrajzi társaság. II.—VI.-ik, összesen öt kötet, Bp., 1874—1875. — N8r., 453, 424, 360, 376. és 376 lap. — Földtani közlöny Kiadja a magyar honi földtani társulat. IV.—VIII. kötet. Bp., 1874—1878. — Évenként 12 füzet. — Freyn József: Az 1871—3. évben Magyarország keleti részeiben gyűjtött növények jegyzéke. Német kézirat után közli dr. Borbás Vincze. Bp., 1876. — N8r. 65. l. — Frivaldszky János: Magyarország téhelyröpiinek futonczféléi. Bp., 1874. — N8r., 66.

Gaal Jenő: 1) Az aradi keresk. és iparkamra kerületének közigazd. leírása. Arad. 1876. — 8r., 123. — 2) Az aradi kamra jelentése 1877-ről. U. o., 1878. — 8r., 276. — Galgóczy Károly: 1) A székelykérdés. Bp., 1874. — 8r., 23. — 2) Pest-Pilis-Solt-Kis-Künmegye monographiája. Bp., 1876—78. — Három kötet. — 3) Az erdőségek és a befásítás fontossága Magyarországon, éghajlati és nemzetgazd. tekintetben. Bp., 1877. — N8r., VI. és 130. — 4) Az alföldi aszályosság legvalószínűbb okai. Bp., 1878. — 8r., 18. — De Gerando Attila: Kővár vidéke. Bp., 1875. — N8r., VI. és 60 lap. — Gesell Sándor: 1) Adatok a máramrosi m. k. bányagazgatósághoz tartozó vas-kőbányaterület földtani megismertetéséhez. Bp., 1876. — 8r., 28 l., 2 térkép. — 2) A vörösvágás-dubniki m. k. opálbányák földtani viszonyai. U. o., 1878. — 8r., 9 lap, 4 tábla. — Gonda Béla: A torontálmegyei ármentesítő társulat eddigi működése és szervezete. Bp., 1876. — 8r., 16. — (Lapja a „Gazd. Mérnök”, valamint a m. mérnök-egylet Közlönye hazánk földrajzát illetőleg számos érdekes cikket és megjegyzést hozott volt). — Gyürky Antal: 54 év Hontvármegye történetéből. I. rész, I. kötet. Vác, 1875.

Hantken Miksa: 1) A nüllitok rétegtani jelentősége a dny.-i közép-magyarországi hegység ó-harmadkori képződményeiben. Bp., 1874. — N8r., 21.

lap. — 2) A beocsíni márga földtani kora. U. o., 1874. — N8r., 14 lap. — 3) Adalékok a Kárpátok földtani ismeretéhez. U. o., 1878. — 8r., 17. — Hasenfeld Manó: Szliács fürdő-gyógyhely. Bpest, 1878. — 8r., 135. — Hatsék Ignác: A magyar korona országainak az 1876: XXXIII. t.-cz. szerénti közigazgatási beosztása. Bp., 1877. (Apróbb térképei a Somogyi-féle M. Lexikonban.) — Haszlinzsky Frigyes: Magyarhon üszökgombái és ragyái. Bp., 1877. — N8r., 96. — Herr Oszvánd: Pécs vidékén előforduló perni növényekről. Közli magyar nyelven Staub Mór. Bp., 1877. — 8r., II. és 16 lap; 4 tábla. — Helmár Ágost: A magyar birodalom 888—1849-ig. Pozsony, 1878. (Faliabrosz és kézitérkép). — Herbach Ferencz: A Székelyföld földtani és őslénytani leírása. Bp., 1878. — 8r., 302 és VI lap; 1 térkép, 32 tábla. — Hermann Ottó: Magyarország pókfaunája. Két kötet. Bpest, 1876—78. — 4r., 119 l., 3 tábla; VII. és 100 l. 1 tábla. — Hevesi Lajos: Karczképek az ország fővárosából, Bp., — 1876. — 8r., 304 l. (Porzó tárczaleveleinek egy részét is ide sorolhatók). — Hobolun Henrik: Az Alföld vízszabályozásának tervezete. Bécs, 1876. — 2r., II. és 80 lap; 11 melléklet. — Homolka József: Magyarország, Erdély, Horvát- és Tótország és a katonai Örvidek. Bp., 1875. — Félív. — Horváth Géza: Magyarország bodobácsféléinek magánrajza. Bpest, 1876. — 4r., VI, 101. — Hunfalvy János: 1) A magyar-osztrák monarchia rövid statisztikája. Bp., 1874. — 8r., VII. 288. — 2) Magyarország és Erdély. Csak két füzet. Bp., 1875. — N8r., 16 lap, 4 kép. — 3) Baradla, az Aggteleki barlang. Lőcse, 1877. — 8r., 19. — 4) A Duna budapesti szakaszának szabályozása. Bpest, 1877. — N8r., 171 lap; 1 térkép. — Hunfalvy Pál: Magyarország ethnographiája, Budapest, 1876. — 8r., XI, 544.

Illyés Dezső: Fővárosunk végleges szabályozása, tekintettel a Duna-szabályozásra. Bp., 1877. — 8r., 69 l.; 6 ábra, 1 térkép. — Ipolyi Arnold: 1) Besztercebánya-város művelődéstörténelmi vázlata. Bp., 1875. — N8r., IV, 122. — 2) A besztercebányai egyh. műemlékek története és helyreállítása. Bp., 1878. — 2r., 151 lap; 7 tábla, 54 fametszet. — Ivánfi Ede: Titel mint prépostság, káptalan, hiteleshely és vár. Temesvár, 1877. — 8r., 23 lap; 12 rajz. — Iványi István: Vidékünk története. Temesvár, 1875. — 16r., 61 lap.

Jablonszky János: Az osztrák-magyar monarchia leírása. Budapest, 1877. — 8r., 174. — Jakab Elek: A királyföldi viszonyok ismertetése. Bpest, 1876. — N8r., 449. — Janka Viktor: Adatok Magyarhon délkeleti flórájához. Bpest, 1876. — 8r., 35 l.

Karcsú Antal: A váci könyvnyomdászat története. Vác, 1875. — Károly Gy. Hugó: Abaújmegye XVI. századbeli műveltség-történelméből. Bp., 1876. — 8r. 71 l. — Kárpát-egylet (magyarországi) évkönyvei, 1874—1878-ig, 5 kötet. 1) Kassa, 1874. — 8r., 209. — 2) Késmárk, 1875. — 8r., 325 és XLIII. lap. — 3) U. o., 1876. — 8r., 355 és XVI. — 4) 1877. — 5) 1878. — 8r., 480 lap. — Katona János: Az újra szervezett megyék külön-külön földrajza. Bp., 1877. — 8r., 5. — Kazinczy Ferencz: Magyarországi utak. Új kiadás. Bp., 1878. — 8r., 90. — Kecskemét város polgármesterének évi jelentése 1877-ről. Kecskemét, 1878. — 8r., 73. — Kelemen Kajetan: A jász-kún-redemptio története és fejlődése a jelen korig. Szeged, 1877. — 8r., IV., 265. — Keleti Károly: 1) Magyarország hiv. statisztikája és továbbfejlesztésének szüksége. Bp., 1874. — 4r., 44. — 2) Magyarország statisztikája.

Zsebkönyv. (Beöthy Leóval). Bp., 1876. — 8r., 161. — 3) Magyarország szőlőszeti statisztikája. Bp., 1876. — 4r., 402 lap, 2 térkép. — 4) Fényes Elek emlékezete. Bp., 1878. — 8r., 37. — 5) A vezetése alatt álló orsz. stat. hivatal közleményei földrajzi tekintetben is igen becsesek. — Kenessey Albert: Adatok folyóink vízrajzi ismeretéhez. Bp., 1877. — 8r., 9 lap, 8 számtábla. — Kereskényi Gyula: Érd- és Batta-községek vázlata. Sz.-Fehérvár, 1874. — 8r., 43 és IV. lap. — Kern Henrik: A lipiki gyógyfürdő és hőforrása. Bp., 1878. — 8r., 30. — Kerpely Antal: Magyarország vaskövei és vasterményei. Bp., 1877. — 4r., 83 lap, 11 fametszet. — Király Pál (és Ballagi Károly): A magyar birodalom leírása. Bp., 1878. — 8r., 370 és 48 lap. — Kiss József: Szabolcsmegyei és hajdúkerületi népiskolák 1873. évi tanügyi állapota. Debreczen, 1874. — 2r., 35. — Kiss Kálmán: 1) A szatmári ref. egyházmegye története. Kecskemét, 1878. — 8r., 904 lap. Ebből vett különlenyomatok: 2) A vetési ref. egyház. Kecskemét, 1875. — 8r., 62. — 3) Botpalád. U. o., 1878. — 8r., 11. — 4) M. Csenger. 8r., 14. — 5) Porcsalma. 8r., 16. — 6) Nagy-Szekeres. 8r., 11. — 7) Mánd. 8r., 16. — 8) F.-Gyarmat. 8r., 20. — Kis-Kún-Halás. Hiv. jelentés 1874-ről. Kecskemét, 1875. — 8r., 24. — Koch Antal: 1) A rakováczi sanidintrachyt és földpátjának vegyelemzése. Bp., 1875. — N8r., 14. — 2) A kőzetek tanulmányozásának módszerei, alkalmazva a szentendre-visegrádi trachyt-csoport kőzeteire. U. o., 1876. — 8r., 45. — 3) A dunai trachyt. I. csoport jobbparti részének földtani leírása. U. o., 1877. — N8r., VIII, 298 és IV lap; 6 tábla, 37 fametszet. — 4) Megjegyzések Rochlitzer Józ. földtani térképe felett (Frusca-Gora). U. o., 1878. — 8r. 15. — 5) Ásvány- és kőzettani közlemények Erdélyből. Kolozsvár, 1878. — 8r., 30. — 6) Jelentés az Oncsászacsonbarlang megvizsgálásáról. U. o., 1878. — 8r., 49 lap; 1 rajz, 2 fénykép. Dező Bélával együtt. — 7) A Vlegyása és a szomszéd területek trachytjainak kőzettani és hegyszerkezeti viszonyai. U. o., 1878. — 8r., 127 lap. — Kürthy Sándorral együtt. — Konk Sándor: A magyar birodalom statisztikai kézikönyve. Bp., 1875. — N8r., XVI, 710. — 2. kiadása u. o., 1878., N8r., XVI és 743. — Konkoly Miklós: Az ógyallai csillagda leírása. Bp., 1874. — N8r., 67. — Kótai Lajos: A magyar királyság és osztrák császárság rövid földrajza. Szatmár, 1878. — K8r., 62. — Kozma Gyula: Magyarország összehasonlító statisztikája. Bp., 1878. — N8r., VIII, 114. — Körösi József: 1) A pestvárosi elemi népiskolák állapotáról. Bpest, 1875. — N8r., 174 lap; 8 könyvmotú tábla. — 2) Pestvárosi adótanulmányok. U. o., 1875. — Ln8r., XLVI, és 24 l. — 3) Pestvárosi halandósága. — U. o., 1876. — 8r., 168. — 4) A fővárosi stat. hivatal kiadványainak felügyelője. — Krenner József Sándor: 1) A felsőbányai trachyt wolframitja. Bp. 1877. — N8r., 10 lap; 1 tábla. — 2) Magyarhoni anglesitek. U. o., 1878. — 8r., 30 lap, — 9 tábla. — Kubinyi Lajos: Nemzetgazdasági statisztika. Bp., 1876. — 8r., 135. — Kurz Sámuel: Budapest és környékének helyrajza. Bp., 1878. — Szinnyomat, 1 lap. — Kvassay Jenő: Vizeinkről. Bp., 1875. — 8r., 118.

(Vége következik.)

A brassó-predjali hegyi vasut.

(Felolvastatott a nov. 13-diki ülésen.)

A magyar állami vasutak keleti vonala Brassónál néhány évig zsákutczaként vakon végződött s a dunai-tartományokba szánt áruczikket csakugy mint korábban tengelyen kelle a délre vivő törcsvári és tömösi szorosokon át továbbítani. Pedig a transitiv forgalom tárgyai mellett maga Brassó és környéke is tetemes mennyiségű áruczikket, jobbadán háztartási és ipartárgyakat, mint ruhakelme, csizma, szekér, épületfa stb. szállít át évente a Kárpátokon, hogy az egymagában sürgőssé tette a megszakadt vasuti vonal kiegészítését. Hanem a román részekből még nagyobb áru-forgalom irányul felénk, oly annyira, hogy míg a kivitel átlaga a tömösi vámhivatalnál 64 ezer métermázsára tehető: addig 360 ezer métermázsát mutat ugyanott a behozatal. Mindezekhez járul még a nagy személyforgalom, melynek számadásai szerint a mult évben csupán ez irányban 79 ezer egyén lépte át a határt s 68 ezer jött be hozzánk, kiknek igen nagy része Előpatak, Málnás, Tusnád gyógyvizein keres és talál üdülést a dunai mocsárvidéken szerzett bajaira. Mindezen tekinteteknél fogva az 1876. XXXIV. t. cz.-ben elrendeltetett a tömösi vasut kiépítése s egyidejűleg diplomatiái uton teljes biztosítékot szerzett kormányunk arra nézve, hogy a román, akkor még fejedelmi kormány Plojestből szintén munkába veszi a saját szakaszát, s így határszélünkön az összeköttetés egyszerre életbe lép. A saját vonalrészünk ennél fogva 25 kilom. 200 m. tett ki, melynek kiindulása Brassónál 564. 50 mt., a határon pedig 1025.50 mt. levén a pálya 461 mt. magassági különbséggel jött létre.

Az építkezés folyama alatt az Al-Duna felé Temesvár-Orsova-Vercserován át egy másik kapcsolatot létesítvén a nálunk oly nagy hatalomra jutott osztrák áll. vasutársulat: önként felmerült sokak előtt a kérdés, vajjon megvalósulnak-e azon kereskedelmi és ipari kilátások, melyek a vasut létrehozatalának legfőbb indokál szolgáltak s vajjon nem lesz-e majdan a szűkebb mérvű helyi forgalomra utalva anélkül, hogy a fővonalra remélt szállítási forrásokat megnyitná? A vasut forgalomba hozatala óta lefolyt néhány hónap sokkal rövidebb idő, semhogy e nagyhorderejű kérdésekre feleletet adhatnánk; de annyit igenis kimerünk mondani e rövid időszak eredménye után is, hogy jöllehet Sinaja Kimpina közt román részen még mindig fuvarosok eszközlik a szállítást: a személy- és áru-forgalom nagyobb lendületet vett az

eddiginél s főleg a fürdői saison alatt zsufoltságig tömött vonatok közlekednek itt kifelé. Az olcsóbb szállítás tehát a fővonalnak is meghozza lassanként a remélt tápot s tariffapolitikánk helyes irányzatának egyik jelentékeny feladata leendő épen, hogy e vonalra édesgetve keletet, a világforgalom útjául egyengesse azt ki.

De nekünk itt nem feladatunk a vasuti politika magasabb regioiba kalandozva eltérni tulajdonképi hivatásunktól, a vonal tájképi ismertetésétől; holott épen ezen a jogczimen veszünk bátorságot jelen közleményünkre, mert a temesi völgy részletei önmagukban is valódi szellemi élvezettel jutalmazták a természet iránt fogékony lelkeket, nem is említve minő nagy műszaki érdekekkel bírhat ennek nagy része az utazó előtt. Minthogy pedig hazánkban szinte divattá fajult már a meglepő panorámákat, mesteri alkotásokat a haza határain kívül keresni, kétszeres érdekekkel bírhatnak jelen soraim a hazafias olvasóra; mert egyfelől egy alig ismert távol fekvő pálya felől nyer kimerítő tájékoztatást, másfelől meg a természet óriási akadályainak sikerült legyőzésére láthat olyan példákat, minők a külföldi előtt is tanulmány gyanánt szerepelhetnek.

A brassó-predjali vasut kiindulva a brassói pályaudvarból egy nagy kanyarulattal odagurul a szép Barczaság szélére, közel a déli Kárpátok előhegyeihez, honnan visszafelé kényelmesen áttekinthetjük e kies lapályt, fel az Olt folyó szorosáig s túl keletre még bekiséri tekintetünk egész a Fekete-ügy mentéig, hol a háromszéki lapály veszi át szerepét s egész Bereczkig, Torjáig egy tapodtat sem enged a karámba szorított hegysornak. Indulásunk ideje a reggeli időre esvén, teljes körvonalaiban ragyogtatja már akkor a nyári nap a Kárpátok délkeleti sarkpontjául szolgáló Csukás k o p á r conglomeraticus szirtjeit (6230' = 1963-635 méter m.), melytől fel északnak dús erdőkoszorúval hosszú csatárlánczra szakad ismét az iménti fordulóval összegyűrődött hegység. Vonalunk jó ideig egyenest arra délkeletnek lódul, mintha maga is kíváncsi volna a leírt pont hívogató tájaira, de Dereszte Hétfalu állomásnál egy kis pihenőre megállapodván, jobbnak látja pár percz mulva hirtelen jobbra venni útját, miközben a Tömös keskeny völgymedrében találjuk magunkat, alig vehetve szemügyre a Brassóval folytatott létharcz phasisaiból ismert s balra elmaradó Hétfalu háztömelegét.

Még kevésbbé tűnhetik fel a mezei szántóföldek barázdái közt az az alig feldurdorodó sánczhányás, melynek nyilván a völgytorok elzárása elpezheté eredeti rendeltetését s melyet a hunok idejéből származtat le a néphit. Alig vettünk búcsut a téres tájtól, vasutunk könnyebb fele is véget ér s míg idáig alig ragadhatta meg valami a technicus figyelmét: innentől már a középfoku hegyi pályák jellegével találkozunk lépten-nyomon.

Vonalunk, áthidalva a brassói Czenk hegy köré vezetett vízeret, néhány vízimalom mellett halad el s közbe-közbe szorosan odasímul a sziklafalazathoz, majd meg a sebesen csörtető Tömöshez hajlik, mintha szabadulást keresne e szabad mozgást nem

engedő szűk hegyi világból. Egyszerre jobbkínzésű házak villanak el coupénk ablaka előtt, két szederfenyű között kis kápolnával a háttérben. Itt volt jó ideig a vámhivatal, mert éjjelente egy sorompóval ellehetett zárni az egész közlekedést. De épen e hivatal szigorú rendeltetésével össze nem egyeztethető külvárosi élet, melyet Brassó gazdag polgárai ideplántált kásaörlő, lisztelő malmaikban, mint a város tulajdonában álló területen folytattak, mulhatatlanná tévé a hivatali helyiségek elköltöztetését. Így kerültek azok a predjali magaslat alá, honnan az út csak nagy kerülőkkel küzdi fel magát a román részre. E helynek tehát a malomipar képviselői lettek kizárólagos urai, kik részére most egy állami iskola is állíttatott, mely az Alsó-Tömösnek nevezett telep gyermekeit magyar nyelven vezeti be a tudás országába.

Alsó-Tömösön felül egészen hegyi táj fogad. Jobbra a meredek oldalon bükkszalak tekintnek alá, melyekkel átellenben a Nagykőhavas (Piatre mare) is alábecsátja előőrseit. Egy ponton plane egy sziklagáttal toppan oda a patak útjába, hogy vonatunk is jobbra hőköl előle s túljutva látjuk, hogy az éles sziklagerincz gyepes oldalában ágyu mellvédek mutatkoznak még most is. Szívem megdobbant, a mint az 1849. június 10-re gondolék, midőn Kis Sándor ezredes hőselekű székelyeivel Lüders 28 ezernyi hada és 56 ágyuja ellen rettenthetetlen bátorsággal küzdött s nehéz sebei daczára csak akkor adta meg magát, midőn Gebauer brassói erdész pásztorösvényeken az oroszokat háta mögé vezetése s a menekülésre semmi kilátás nem nyílt. A kegyeletes utókor Magyarvárnak nevezte el a sziklát, hova a mérnökegylet derék tagjai idei kirándulásuk alkalmával Schwarczel Sándor műegyetemi tanár és egyleti titkár indítványára saját költségükön emléket fognak emeltetni. A helyszínén eszközölt gyűjtés eredménye 200 frt s a tagdíjakból fenmaradt felesleg 300 frt, tehát a nyugvó hősök sírja nem dísztelenkedik tovább jeltelenül, hanem tudni fogja a vándor, kiket illet itt meg a kegyelet adója.

Az újabb kor katonai tekintélyei is méltányolni látszanak e hely fontosságát; mert néhány percnyi távolra fennebb építteté mult 1878 nyarán hadügyi kormányunk a határ védelmére szánt védműveket. Balra a vasuttól látszik az erősség, míg felette és jobbra a Keresztényhavas egyik lépcsőfokán elhelyezett őrházakból a kiállított őrszemek folyvást szemmel tarthatják a predjali vasutat és országutát. Idáig valahányszor az országut a vaspályától jobbra marad, vagy a Temes tulsó partszegélye lehetővé teszi: »hadi út« vezet az erőd felé. Közbe még egy fahidja is készen áll, valamíg a zuhogó vízárs szeszélye engedi, mert tavaszi áradáskor az ilyen faalkotmány pehelyként tovaröppen a nekivadult hullámok csapásai előtt. Csak itt a Felső- és Alsó-Tömös között áll egészen magára a második indóház, nyilván a katona urak kívánságára, mert utasra ugyan nehezen lehet számítani s víz felvételre sem forgott volna semmi akadály a Felső Tömösnél, hol kétségkívül később is lesz némi emporium a szekérrel utazók részére.

A felső tömösi vámtelep házai közt magasra felhányt tölté-

sen robogunk végig, hogy a vonal legnehezebb, de egyuttal legérdekesebb szakaszához érjünk. Mig idáig a völgy szűk volta daczára békésen megfértek egymás mellett az országut, Temes-vize és a vaspálya: inntentul kezdnek elkülönülni. Az országut tér el legelőbb jobbra, azután a vaspálya is egy nagy ivhajlással felkapaszkodik a Predjál oldalára s abban vág magának nyomot a Nagykőhavas felé, honnan a Felső száraz Tömös, majd az Alsó száraz Tömös ered s miután egymással vizesések és földalatti bujdosás után egyesültek, a Bányapatakával bővülten fordulnak neki annak az északra tartó völgynek, hol az imént vonatunk felhatolt s hova most visszapillantva szépen kivehetjük miként szorítá ki rendre a meredek oldalak szálas fenyvese az alább uralkodó bükköt. Itt a tömösi vámhivatal közelében volt kénytelen az építkezési vállalat, Gregerson és Baudesen összesen 16 ezer \square méternyi épületet (Bauplatz) állítani, minthogy távol minden helyiségtől munkásainak egyébként otthont nem teremthetett s a műtárgyak összeállítására alkalmas tért nem találhatott.

Ama csuszamlós rétegek, melyek Erdély belsejének nyári esőzése idején helyenként oly szomorú kinézést kölcsönöznek s Virágos-völgy, Erked-Bene határából a keleti vasutnak nemcsak szomorú hírnevet, de tömérdek költséget is okoztak: a Bauplatz felett lepik meg az utast, mikor az alább észlelt csillámpalarétegek és kárpáti homokkő conglomeratumok után legkevésbbé várnók a harmadkor e félelmes képviselőjét. A congeria emelethez tartozó sárgás homok és laza agyag váltólagos rétegzése alatt a lejtős oldalak fekvését az a kékes-színű vízáthatlan szappanszerű tályag képezi, mely minden építkezésnek szívós ellensége s melyet e helyen kikerülni nem lehetett. A légköri csapadék- és talajvizek a homokos és agyagos rétegeken átszűrődve, lehatolnak e lejtékesen dülő vízáthatlan tályagig, melyen rohamos esőzések idején kénytelen levén aláfolyni: megszűnik a felső rétegek tapadása s azok banyatthomlok alázudulnak a meredeken, magukkal ragadva vagy megsemmisítve a reájuk helyezett emberi építményeket. Erdélyben legelőször a sztánai csuszamlások jutottak hírnévre; de azután szere száma sincs az ilyen nevezetességeknek és ezek között is első sorba teendők a tömösi rétegbomlások s ezek folytán fogantba vett technikai munkálatok. Így borítják el egész hegyek több helyen a töltést, másutt mély bevágások falai omlanak össze, sőt a kész töltés jó mozgásba. És e veszélyes rétegek közelében még két alagutat is kelle vezetni, melyek közül az első a kapuzatok előtti bevágásokkal közel ezer méterre mennek. Ebből tisztán az alagutra 937 méter esik, mely tőlünk haladva 605 m. hosszú s 275 mtr sugaru ívet, majd 332 mtr egyenest képez előbbi helyen $22\frac{0}{100}$ az utóbbi részben $25\frac{0}{100}$ pályaszínemelkedéssel. Ennek kiépítése céljából, — mint azt vasuti felügyelő ifj. Perczel Mór ur közleményeiből tudom, — a pálya tengelyében egy $2\frac{4}{24}$ méter méretű altárna kidolgozása a hegy két oldalától kezdetett meg. 1876. július hó 12-én kezdetett meg a határszél felé eső rész s

ugyanazon év augusztus 16-án indult meg a munka felőlünk s tartott szakadatlanul éjjel-nappal 1877. évi december 28-ig, mely napon a munkások összetalálkoztak, pedig a hegy vastagsága miatt több kezdőpontot nem lehetett felvenni s a légcserét is a két végtől kelle locomobilok által működésben tartott ventillátorok és légcompressor segítségével eszközölni. A munkálat e nagy nehézségek daczára oly precisióval folyt, hogy csupán 8 ctm declinativ és 22 ctmtr inclinativ tengely-elhajlás mutatkozott.

Kezdetben a Schramm-féle furó-gépet alkalmazták, mely sűrített levegő által hoztván mozgásba, egyuttal a szellőztetés eszközlője is volt; de oly lassan haladt a munka, hogy elvégre is kénytelenek voltak kézműveseket alkalmazni, kik valóban megis feleltek a várakozásnak.

Az alagut a feltárt rétegek egymásutánja s azok települési viszonyai által geologiai jelentőséget is nyert, ép azért álljon itt az itt előforduló kőzetek lajstroma: 1. Kemény szürkés kék kristályos mészhomokkő, alig 2—3 dcmtr vastagságban az alagut felső végén néhány ponton. 2. Feketekék közép keménységű, de mállékony csillámdus agyagos homokkő hasonló vastagságban, de nagyobb bőségben. 3. Az alagut alsó végén szorványosan átázott kék agyag. 4. Barnafeketés kék agyagpala olyan összehányt rétegekben s oly porhanyós szerkezettel, hogy minden robbantó anyag nélkül pusztán a kézi csákánnyal hatolhattak benne. Minthogy pedig vízzel érintkezve, nagy mértékben felpuffad e kőzet, s különben is csekély ellenállási képességgel bír; ilyen helyeken erősebb (körben 55—70 téglából 62—77 ctm. vastag) falazási szelvények alkalmaztattak 5—5 méter gyűrűkben. A nagy nyomást szenvedő pontokon teljes öv állíttatott elő, vagyis az ellenfelek közé fenékbolt is építtetett. Minden víz által megtámadott pont a levezetések mellett még cementburkolatot is kapott, mely anyagot eleinte Kufsteinből, később Beocsinból szállították. A vízlevezető csatornák száma 41 s azokon kívül megfelelő árok fut ki a vízerek eltávolítására s 50 méternyi közökben 14 fülke építtetett be. Összesen 14 ezer köbméter falazást tettek, melyből csupán 2630 köbméter készült téglából, a többi faragott vagy durva terméskőből áll. És e roppant mű összesen 20 hó alatt (1876. decz. 11. — 1878. július 30-ig) mégis elkészült, mi kellőképen jellemzi a vezető és működő erők lankadatlan kitartását.

Kevéssel fennebb következik a 106 mtr hosszú második alagut, mely eredetileg csak 83 mtrre volt tervezve, de utólag oly erős nyomás mutatkozott átázott fedűjében, hogy Brassó felé tanácsosabb vala megnyújtani. Az egész alagut egy 275 mtr. sugaru körívben esik s 125‰ emelkedést mutat s a határszéli conglomeraticus oldaltól kivéve átázott kék agyagba mélyed, melynek mállékonyága s nyugtalan természete iszonyúan súlyosbította a szelvény kitűző és boltozó munkálatokat. A támaszoszlopok s 70—80 ctmtr vastagságu gerendák forgácsként roppantak akárhányszor össze s ugyancsak sietni kellett a falazással, nehogy a lassanként előmozgó és folyvást málló hegy megelőzze a munkás kezeket.

Az egész alagutba 70 ctm. vastag bolthajtás alkalmaztatott fenékbolttal.

A csuzós rétegek megszilárdításánál az idevágó irodalom tekintélyeinek javallatai nem vezettek mindig célhoz s a vezető mérnököknek szorgos geológiai kutatások és tapasztalatok alapján kelle megállítani akárhányszor a *modus procedendi*. És hogy a legnagyobb körütekintés daczára is szakadatlan tatarozásokat kell a pályatesten eszközölni: az eléggé mutatja a rétegek természetének kivételességét. De utal egyszersmind arra a sajnos körülményre is, hogy szoros határidőhöz levén kötve az építkezés: esős, zimánkos, havas időben is kénytelenek voltak dolgozni, minek következtében a nedves rétegeket jól meg sem döngölhették. E miatt azután a talajvíz könnyebben behatolt s később töltés-elhajlások, süppedések támadtak. Ilyen töltéseknél, valamint azoknál, hol az altalaj természete idézte fel a mozgást: döngölt anyagból padkakat, védtöltéseket alkalmaztak, nagyszámu szivárárkokat mélyítettek be, a szomszédos lejtőkbe kővel kirakott csatornákat helyeztek, sőt az egész töltés koronáját 4—6 mtr. mély kavicssszivárgokkal metszették át. Ezeken kívül lábfalakat is alkalmaztak s a bevágások, töltések oldalait ostorindás pázsítfélékkel vetették be, vessző-sövénnyel hálózták át, csakhogy idővel összefüggő szilárd gyp képződjék.

E küzdelmes és nagy költségbe került munkálat mérveiről képzetet nyújtandók, ideiktatjuk, hogy a felső 88 mfdnyi szakaszhoz 620 ezer kbmtr földmunka, 41 kbmtr vakolatba fektetett falazás, 70 kbmtr körakás száraz fal használtatott fel s a teljes befejezésig még legalább 30 ezer kbmtr és két ezer kbmtr szivárárok kőkirakás szükséges.

Az egész építkezést a vasuti és gőzhajózási felügyelőség vezette s a tervezeteket, utasításokat Nagy János hivatali főnök adta meg. A technikai munkálatok vezetésével ifj. Perczel Mór bízott meg, ki hivataltársaival s azok élén Bachmayer József osztálymérnökkel ritka ügyszeretetet és önfeláldozó munkásságot fejtett ki, miért a mérnökegylet vándorgyűlésének legkiválóbb tekintélyei is a legmelegebb elismerésüket fejezték ki.

A vállalkozók részéről Stromszky Sándor volt a megbízott, s bárha távol vidékeken görpályákat, kő és dorongutakat kelle előállítaniok: feladatukat derekasan megoldák. A munkálatokat nem mértföldenként, mint eddig szokásban volt, hanem átalányban fizette az állam s a vasrészeket Diós-Győrről ő maga állítá elő.

Ha még megemlítjük, hogy a földmunkálatoknál a szorgalmas székely nép nyert kiválóképan alkalmazást s így teljesen hazai erővel állították elő e vasutat: befejezhetjük a műszaki részletek tárgyalását s kilátogathatunk a predjali fennsíkra épített nemzetközi indóházhoz. Az indóház kinézése ezidőszerint valami nagyon nem köti le figyelmünket; mert oly annyira ideiglenes jellegű volt ott a mult nyáron minden hivatali helyiség, hogy a december 1-ig kiterjesztett végleges építkezési határidőre csak alig mertünk rágondolni is; akkora száanalom fogott el a szegény tisztvi-

selők sorsa felett, kik itt már október közepe óta deszkabódékban szenvedik a tél sanyarait. Hanem a lapok hirei szerint a román kormány már hozzáfogott az építkezéshez s a jövő nyáron nem barakkok fogadják a látogatót, hanem gondoskodva lesz kényelmi igényeiről is s akkor talán feledjük azt a kellemetlen tapasztalatot is, hogy az indóház épen román területre jutott. Az igaz, hogy a vizválasztó épen a pályaudvarban van, honnan a Prahova felé indul már egy kis vízer, de erős akarattal tán saját területünkön sikerült volna a vámbivatalt előnyökért annyi tért kiegyengetni. Akármint legyen a dolog, érvényes nemzetközi szerződések kényszerre előtt állunk s üdvösebb dolog nekünk, turista népnek a látnivalók gazdag tárházát venni szemle alá a helyett, hogy a vámpolitica prozájával megrontsuk az itt kínálkozó contemplatio élveit. Csak kevésbé fogékony lélek is emelkedett hangulatba jő az innen feltáruló hegyvidék ígérete előtt; hátha színről-színre megtekintjük a háttérben 7968' magasban komorkodó Bucsecs símára gyalult sziklahomlokát, melynek egyes redőiből nyári délszak idején is messze villog észak csillogó hava, mélyen alá szorítva a völgy-zugokba minden tenyészetet! És ha odáig nem megyünk is, a minthogy ezen a részen csak utlevél mellett élvezhetjük a román fejedelem nyaralója, Sinaja felé nyíló panoráma gyönyöreit s a Bucsecs csak Törösvár felőli oldalán közelíthető meg honi földről: ott van jobbra a brassóiak kedvencz kiránduló helya, a Keresztényhavas (Schuller) 5908'-nyi magas ormával, mely épen a Predjal felett tárja ki hármass sziklaormát a Pandellat, Posztovárt s ezek közé fogott Ruját. Onnan nemcsak a Bucsecs szédítő méreteit, a Királykö fenséges sziklatömegét tekintetjük át, hanem tekintetünkkel bekalandozhatjuk az északról tündérkertként körülszórt gyöuyörű térséget, szétzavart faluival s a háttérben Erdély belseje felé hullámzatos dombvidékkel, melynek terjengős menetét a Hargita, odább a Nemere, Lakoczás, Csilyános zárják el észak és kelet felé, nyugatra meg a láthatár elmosódó karamja foglalja keretként együvé, míg csapongó képzeletünk a Küküllő-Olt-völgyületét a távol kékes ködéig követi.

A Keresztényhavas már a tenyészet felső határáig emeli merész fejét, hol csak a havasi legelők balzsamos füvei vonják meg magukat ezer meg ezer juhseregnek nyujtva keresett legelőt s Brassó egyik külvárosának a Bolgárszegről fellátogató gyógyfű gyűjtőknek kedvencz működő teréül szolgálva. Nincs is széles ez országban a lipiói sajton -kivül sehol párja a brassói piacszokon látható kaskavár sajtnak, mely 2—5 kilogr. korangalaku darabokban mostanság Romania felé is élénk kivitelnek örvend. De e magaslatra sem szükséges felfáradni a vasut látogatójának, mert a tömösi államgyarmat irányában a Nagykőhavas (Piatra mare) felé kiindulva egészen a vasut-vonal közelében a már említett temesi és bányapataki medrekben a leggyönyörűbb vizesékek fogadják a vándort, s különösen a felső száraz Temes hat zuhatagához foghatót nem sokat mutat fel hazánk, s a gollingi, reichenbachi vizesések után is bátran elmehetünk oda.

Ime ennyi érdekes látnivalót jegyezhattünk fel egyetlen utunkból e vasut-vonaláról s mert a természeti szépségek felkeresése nálunk is mind jobban megörökösödik a miveltebb körök életrendjében: nem tartottuk feleslegesnek saját észleleteinknek e halvány vázlatát közreadni, hátha mások is kedvet kapnak e vasut igénybe-vételére s az illetéknép a turisták egyik állandó gyűl-helyévé válik, a mint óhajtanók s a mint meg is érdemli. Még csak ifj. Perczel Mór urnak legyen szabad a vasuti vonal hossz-szelvényeinek készséges átengedéseért köszönetemet kifejezni, szívből kívánva, hogy a tömösi vasut, melynek létesítésén ő és társai valódi hazafiúi lelkesedéssel fáradoztak, anyagi tekintetben is megfeleljen a hozzá kötött várakozásnak s így az alkotók nevét ne csak egy szépségekben gazdag vidék feltárásával tegye ismertté, hanem a közgazdasági érdekeink előmozdításával s kereskedelmi mérlegünk folytonos javításával biztosítson irántuk változhatlan tiszteletet és hálás emléket.

TÉGLÁS GÁBOR.

J e l e n t é s

az 1879-iki évben Brüsszelben tartott nemzetközi kereskedelem-földrajzi kongresszusról.

(Felolvastatott a nov. 13-iki ülésen.)

A tavalyi párisi világkiállítás alkalmat szolgáltatott egy kereskedelem-földrajzi kongresszus létesítésére. Az ezen nemzetközi gyülekezetben megvitatásra kitűzött tárgy fontosságáról nem is szükséges bővebben értekezni. Az ügykezet, mely a földfelület tudományos megismerését a kereskedelem, az ipar és a világforgalom előmozdítására akarja felhasználni, mindenestre rendkívül hasznathozónak ismertetett fel. Az idevonatkozó eszmecsere tapasztalt szakférfiak között, és tüzetes megvizsgálása ama számos kérdéseknek és problémáknak, melyek a mind hatalmasabban fejlődező nemzetközi kölcsönös közlekedésre vonatkoznak, a népek soknemű intellektualis és anyagi csereviszonyát érintik, mindenkör kiváló fontosságnak lesznek, minthogy egy nagy czállal, a nemzetek jólétével, közgazdasági érdekeivel állanak szoros kapcsolatban.

Ezen gyülekezetben elhatároztatott, hogy a kongresszus legközelebbi összejövetelét a következő 1879 ki évben Belgiumban Brüsszelben fogja megtartani.

A kongresszus vezetésével a belgiumi földrajzi társaságot bízták meg. Szept. 27-én délelőtt, miután a társulat tagjait a brüsszeli városi tanács üdvözölte, egy előzetes ülést tartottak, melyen a tisztviselők megválasztattak, és a bizottságok megalakultak. A kongresszus elnökévé Liagre vezérőrnagy, hadügy-miniszter, lön megválasztva, alelnökké pedig Wauvermans

ezredes (az antverpeni földrajzi társaság elnöke), Müllendorff (a kereskedelmi kamara elnöke Verwiersben), Imenez (a spanyol kormány küldötte), Panthiot (a párisi kereskedelem-földrajzi társaság főtitkára), dr. Nachtigall (a berlini földrajzi társaság elnöke), Rabaud (zanzibari konzul, a földrajzi társulat elnöke Marseilleben, a párisi földrajzi társulat küldötte) Serpa-Pinto ezredes (Portugál) és a jelentésttevő lettek megválasztva. A főtitkár tisztét Du-Fief tanár (a belga földrajzi társaság titkára), a segédtitkárét Wauters és a biztosét Bamps viselte. A bizottságba tagokul részben az egyes nemzetek, részben az egyes társaságok küldöttei választattak meg. Számra nézve 260-an vettek részt a kongresszuson. A fent megemlítetteken kívül csak néhányat nevezünk meg. Ott voltak Belgiumból Adan alezredes (a katonai kartográfiai intézet igazgatója), d'Hane-Steenhuyse (az Antwerpenben tartott első földrajzi kongresszus volt elnöke), Ch. Ruelens (a földrajzi kongresszusok megalapítója), az idegenek közül Kleinhans kisasszony (a kitűnő relief térképek készítője Párisban), d'Angelis konzul (Franciaország), Amrém-Bühler tanár (szét. galleni földrajzi társaság), Cretzulesco (ruméniai földrajzi társaság), de Croizier marquis (a kereskedelmi földrajzi kongresszus biztos), Müllhaupt (kartograph, berni földrajzi társaság), Pequito tanár (a lisaboni földrajzi társulat titkára), Revoil afrika utazó), Rogers (Asiatic Society), Sassen tanár (Németalföld küldötte), Schmidt Waldemar tanár (Dánia), Trotobas (tengerészeti hadnagy, oráni földrajzi társaság), Undset (Norvégia), Wyse (francia tengerészhadnagy.)

A kongresszusnak ünnepélyes megnyitása a brüsszeli akadémia palotájában, szept. 27-én d. u. 3 órakor ment végbe. A kongresszus magas protektorának, ő felségének a belgák királyának megjelenését a kongresszus élénk és rokonszenves üdvözletekkel fogadta. Az ülést az elnök, Liagre hadügyminiszter, egy nagy tetszéssel fogadott beszéddel nyitá meg, melyben utalt a kongresszus nagy fontosságára, és ama tiszteletnyilvánítást, hogy az üléshelyül Belgiumot választá, első sorban a király érdemeinek tulajdonítá, a ki minden földrajzi törekvés iránt való meleg érdeklődése — és magas kezdeményezésével megteremté a nemzetközi afrikai szövetséget, és a ki azért, hogy e kongresszus fölött a védnökséget magára vállalni kegyeskedett s ezen ülést magas megjelenésével szerencsétlenül méltóztatott, újabb hálaért szerzett magának jogot. Az egész gyülekezet feláll e szavakra és élénk tetszésnyilvánítások által ad érzelmeinek kifejezést. Beszéde végén az elnök melegen üdvözli a jelenlevő tagokat, mire Rabaud konzul, mint a legrégebb földrajzi társaság (Páris) képviselője, újabb tetszésnyilvánítások mellett, az idegenek nevében mond köszönetet ő felségének a belgák királyának és a kongresszust rendező bizottságnak.

A kongresszus öt osztályra oszlott fel; melyek közül az
1. oszt. kutatások- és kereskedelmi utakkal

- a 2. oszt. termény- és iparkészítményekkel
- a 3. oszt. kivándorlás- és gyarmatosítással
- a 4. oszt. a tanügygyel és
- az 5. oszt. általános kérdésekkel foglalkozott.

Az osztályok három egymásra következő napon, szept. 29-én, 30-án és okt. 1-én d. e. tanácskozás és előleges határozathozatal végett összegyűltek; az előleges határozatokat aztán a délutánokon tartott közös ülések elé terjesztették, hol azoknak megvitatása után a határozatok hozattak. A napirend ezen részének kimerítése után a közös üléseken még rövid fölolvadások tartattak; a többi között Rabaud olvasott fel egy tanulmányt a kereskedelem és földrajz egymás közötti viszonyáról; Müllhaupt a kartographiáról; Revoil a szomalik országáról; Pequito a portugálok kutatásairól Afrikában.

Az első osztály a belafrikai vasut kérdésével foglalkozott. Hogy az afrikai tengerpart közép Afrikával összeköttessék, azt mindegyik tag egyaránt ohajtotta, de a kivitel módjának megválasztását illetőleg véleménykülönbség keletkezett. Miután néhány szónok határozott tervről, magán kezdeményezés útján leendő kivitelről, a vállalat fináncziájáról szolt: dr. Nachtigall azt javasla, hogy miután jelenleg sem az egyik sem a másik vonal kiépítése, különösen pénzügyi tekintetben nem ajánlatos, az osztály által általánosságban kifejezett ohajtás, mint határozat fogadtassék el. Ezen indítványhoz képest határozattá vált: hogy az összes népek kereskedelmiérdekeire nézve ohajtandó, hogy az afrikai partvidék közép Afrikával egy vagy több vasuti vonal által összekapcsoltassék.

Az általános ülés továbbá, nem véve tekintetbe a már elvégzett munkát és a tudományosan megvizsgált javaslatokat, elhatározá, hogy kifejezést fog adni azon kívánatának, hogy a földrajzi társulatok, a kereskedelmi és ipariegyesületek minden igyekezetüket oda fordítsák, hogy az amerikai isthmus keresztültörésének terve minél előbb létesíttessék, és hogy a nevezett társulatok kormányaiknál oda működjenek, hogy ezen, magán kezdeményezés útján keletkezendő műteljes semlegességét megtartsa.

Egy kissé hosszú vita keletkezett az első osztályban a közös délkör kérdésének tárgyalásánál, mely kérdés már mind az antwerpeni, mind a párisi kongresszuson szóba hozatott.

Néhány szónok a kérdés érdemleges tárgyalásába bocsátkozott. Különbön úgyszólván a gyűlés hatáskörén kívül esett és elégséges idő sem állott rendelkezésre, hogy e fontos kérdés megvitattassék és határozat hozassék. Határozattá vált tehát: hogy a földrajzi társaságok felkéretnek a közös délkör kérdésének tanulmányozására és ajánlataiknak e kongresszus állandó bizottságához való benyújtására; a kormányok pedig arra, hogy meghatalmazással ellátott szakembereket jelöljenek ki, a

kik az elfogadandó délkör iránt nyilatkozzanak. A kongresszus óhajtja továbbá, hogy ezen kormánybiztosok a pénz-, súly- és mértékegységgel is foglalkozzanak, hogy végre ezen egység, mely oly fontos a nemzetközi forgalomban, meg legyen állapítva.

Ugyancsak az első osztály ajánlatára még több rendbeli határozatok hoztak, melyek a Mandelay és Mékong közti legrövidebb kereskedelmi út felkeresésére, Afrika keleti szigetei és a világrész belseje közt fennálló kereskedelmi forgalom megóntalmazására, a Sina dél-nyugati része felé vezető Tong-King útra és az idegen kikötőknek szabad használatára stb. vonatkoznak. Azon óhajtás, hogy kereskedelmi összeköttetések létesüljenek a független Birma belsejével, e sorok írójának ajánlatára, a ki személyes tapasztalatok útján ismeri az említett ország jelenlegi zavaros állapotát, elejtetett.

Egy Ausztria-Magyarországot közelebből érdeklő óhajtásnak a következő határozat mellett adatott kifejezés:

Óhajtandó, hogy a Balkán félszigeten és Kis-Ázsiában vasútak építtessenek, melyeknek, mint kereskedelmi útaknak célja lenne az iparúzó Európának újabb lerakodó helyet szerezni, és hogy ezeken a vidékeken is elterjedjen a vagyonosodás és vele egyetemben újabb szükségletek is támadjanak.

A második osztály, mely az ötödikkal egyesült, a többi között a szabad kereskedés- és határvámokról nyújtott be javaslatokat megvitatás és határozathozatal végett; továbbá a kereskedelmi kamráknak olynemű szervezése ügyében, mely lehetővé tegye az érdekelteknek minél tömegesebb részvételét.

Egy határozatot, melyet a kongresszus ezen osztály ajánlatára hozott, különösen ki kell itt emelnem.

A kongresszus a nemzetközi összeköttetések szaporodása és a kereskedelmi viszonyok fejlesztése érdekében óhajtja, hogy a hivatalbeli konzulok (Consuls de carrière) száma növekedjék; hogy a tiszteletbeli konzulok (Honorär Consulen), a mennyire lehetséges, azon ország nemzetiségéből választassanak, melyet képviselnek, és egy és ugyanazon személy ugyanazon időben ne képviseljen több országot.

A határozat utolsó része, mely egyhangulag elfogadtatott, e jelentés előadójának javaslata volt. Legújabbán tett utazásom Ázsiában eléggé meggyőzött eme határozat fontosságáról. Még csak azt jegyzem meg, hogy a tapasztalatokat, melyek e javaslat hozatalára indítottak, a legkülönbözőbb országok konzulátusainál szereztem; sok nagy kikötőnél meggyőződtem, hogy egy konzul két államot, a nélkül, hogy az egyik vagy a másik érdeke meg ne sértetnék, nem képviselhet. Meggyőződtem, hogy mindazon

egyes erőlködések, melyek Kelet-Ázsiával való kereskedelmi forgalmunk emelésére célozván, dugába dőlnek, ha nem lesz gondoskodva egy önálló, nemzeti és kizárólag Ausztria-Magyarország érdekeit szíven hordó képviselőségről az ázsiai birodalmaknak azon kikötőiben, melyek kizárólag hivatva vannak az Ausztria-Magyarországgal való forgalomban részt venni, azon forgalomban, mely az osztrák-magyar Lloyd által, különösen a Calcuttával való legújabb összeköttetés folytán, nagyobb lendületet nyerhetne.

Határozattá vált a harmadik osztály azon óhajta: hogy a kormányok és kutatók lehetőleg pontos adatokat gyűjtsenek azon vidékek gyarmatviszonyairól, a hol a legtöbb kivándorlók letelepednek, és hogy az egyes kormányokat figyelmeztessék, mily kívánatos volna, hogy Dél-Afrikának a déli szélesség 20. fokig terjedő része begyarmatosíttassék.

Számos óhajtatást terjesztett elő a negyedik osztály, melyek majdnem mindannyian vita nélkül fogadtattak el. Megemlítiük a következőket: a földrajz és történelem tanítása külön választassék. A tanulók a szünidők alatt lakóhelyük környékének megismerése végett kirándulásokat tegyenek. Nagy fontosságot tulajdonítunk egy tárgy fölött hozott határozatnak, mely már az 1875 iki párisi kongresszuson vita tárgyát képezte, sőt akkor a földrajzi kiállításon egy, az idegen kormánybiztosok által hozott egyezményben, kifejezést is nyert, és melyet jelenleg ismét ajánlanak a kormányoknak. Nevezetesen arról volt szó, hogy minden országban egy központi intézet alakíttassék, a hová az egyezménybe kapcsolt államokban megjelenő minden tudományos folyóirat, minden tudományos egyesület, társulat és intézet évkönyve, közlönye, tudósításai, valamint az egyes kormányok és intézetek kiadványai, kölcsönös csere által megszereztesse. A kongresszus óhajta tehát: hogy a tudományos és művészi munkákat illető kölcsönös csere mód, mely már Olaszország, Francziaország, Belgium és a Smithsonian intézet között fennáll, általánossá váljék, és hogy az egyes országok meghatalmazott biztosokat küldjenek ki, a kik egy az általános csereforgalmat előmozdító egyezményt kössenek. Remélhető, hogy a belga kormány a jövő évben megteszi a szükséges lépéseket, hogy ezen oly fontos nemzetközi intézmény létesülhessen.

Az általános gyűlés határozottá emeli továbbá: hogy a kongresszus következő ülészsaka Lissabonban tartassék. A kongresszus a portugáli szervező bizottságnak teljes szabadságot enged ezen ülés szakidejének meghatározását illetőleg, mindamellett azonban fölkeri, hogy az összehívás ne történjék két év lefolyása előtt. Ezen határozatból kitűnik, hogy immár általánossá válik a meggyőződés, hogy jogosult a kifogás az egymást gyorsan felváltó kongresszusok ellen. A

brüsszeli kongresszus bizottsága továbbra is állandó marad, és célja lesz minden képviselt országban a hozott határozatokat lehetőleg érvényre emelni.

Thomar gróf, portugáli követ Belgiumban, a ki a kongresszus egész tartama alatt élénk részt vett a tárgyalásokban, a legszeretetre méltóbb modorban adja a kongresszus tudtára, hogy ő fel van hatalmazva a gyűlekezetet biztosítani, hogy a portugál kormány és a lissaboni földrajzi társaság mindent el fognak követni, hogy ezen legközelebbi ülészak minél nagyobb eredményeket mutathasson fel, és hogy a kongresszus tagjai a lehető legbarátságosabb fogadtatásban részesüljenek.

Valamint a belgiumi földrajzi társaságnak sikerült a kongresszus működését a komoly és eredménydús útra terelni, és szerencsés volt a gyűlekezet számára oly elnökök nyerni, a ki a közös üléseken a tárgyalást mesteri kézzel tudta vezetni: épen úgy iparkodott mindenki, hogy a tagoknak a Belgiumban való tartózkodást kellemessé és tanulságossá tegyék.

A kongresszus megnyitási napjának estéjén ő felsége a belgák királya fogadta a tagokat. Ő felsége a külföldi tagokat Liagre hadügyminiszter által bemutatatta magának és velük a legmegnyerőbb módon társalgott. A kongresszus tagjai a palotát barátságos és szívélyes fogadtatásnak megfelelő fenkölt érzelemmel hagyták el.

A következő napon, szeptember 28 án, egy kirándulás volt Antwerpenbe. A társaságot a polgármester és a városi tanács hivatalos öltözetben fogadta a Hotel de la Ville-ben a pompás u. n. Leyss-féle teremben, innen a tagok az antverpeni földrajzi társaságnak a városház épületében lévő helyiségébe mentek Royer városi mérnök meghallgatására, a ki az antverpeni kikötőben a legutóbbi években végbement építkezésekről és ezeknek roppant fontosságáról szól. Ezután egy a város által rendezett reggeli következett, délután pedig egy sétakirándulás az Escunt folyamon az újabb kikötő-építkezések meg szemlélésére, a mikor is a kongresszusnak egy külön gözhajó bocsáttatott rendelkezésére. A kongresszusnak több nevezetes belgiumi tagja a legvendégszeretőbb módon több kisebb központot képezett. Az október elején tartott banquetten gyűltek a tagok legutóljára össze.

Nem fejezhetem be e jelentést anélkül, hogy köszönettel fel ne említsem ama rendkívüli előzékenységet és barátságot, melylyel Brüsszelben mindenütt találkoztunk, és hogy ki ne emeljem, milyen rokonszenvvel üdvözöltetett a magyar földrajzi társaság képviselője, a mit azzal is bebizonyítottak, hogy küldöttjét a kongresszus egyik alelnökévé választották.

DÉCHY MÓR.

A nemzetközi afrikai expedíció karavánjai.

(Felolvastatott a nov. 13-iki ülésen.)

Az afrikai expedíciók most sűrűen érik egymást. Az angol, francia, olasz, német, spanyol, egyiptomi és más kormányok támogatása mellett utazó expedíciókon kívül vannak társaságoknak, leginkább pedig hittérítő misszióknak expedíciói Afrikában. A nemzetközi afrikai expedíciók Európa nagyobb államainak támogatása folytán indultak meg a nagy és fárasztó, de siker esetén bőven jutalmazó kutatásra. Az afrikai expedíciók karavánjainak czélszerű szervezésétől nagyon sokban függ az expedíció sikere. Nehány legújabb expedíciónak teljes megghiúsulása csak annak tulajdonítható, hogy az expedíció nagyon rosszul volt szervezve. Az expedíció vezetői nem vették számba előzőiknek eljárását; nem okultak másoknak kellemetlenségein vagy rossz véget ért balfogásain. Így járt két évvel ezelőtt a nemzetközi afrikai társaság első expedíciója is. A legfontosabb teendők helytelen eszközlése miatt több hónapi késedelmet szenvedtek, s szerencse, hogy könnyelműségük ezuttal nagyobb bajjal nem végződött. Azért most saját maguk kárán tanulva, jó példát állítanak fel az expedíció vezetői mindazok számára, kik afrikai expedíciókat szándékoznak szervezni. Cambier, az első nemzetközi afrikai expedíció vezetője, a mult alkalommal fölolvastott és közlött jelentésének kapcsában az expedíció szervezetét is ismerteti. Ennek bevezetésében ezeket írja: »Nem állítom, hogy az én tanácsaim elfogadása által megmenekülnek utódaim az ezernyi kellemetlenségtől, melyek a tapasztalatlan utasra várnak; hanem legalább elkerülik azok legnagyobbjait, melyek nekünk annyi bajt szereztek.« Jelentésében kiterjeszkedik minden körülményre, minden szükséges és nélkülözhetlen tudnivalót felsorol.

Zanzibar a keletre kiinduló expedíciók emporiuma. Majd minden vállalat itt szervezkedik, innen indul ki, innen kap támogatást és segítséget szükség idején. És Zanzibárban mégis semmi sem kapható, vagy ha igen, az ott található cikkek rendesen rosszak és Európából kerülnek oda. Tanácsosabb tehát minden cikket magával vinni keletre. A négerek kezébe adandó s általuk szállítandó minden cikknek három lényeges kellékkel: könnyűség, szilárdság és egyszerűséggel kell birnia; minden nehéz és nehezen szállítható tárgy, ha csak nem elkerülhetlenül szükséges, elvetendő. Nagyon ajánlandó az utasoknak, hogy látogassák meg London és Páris bazárjait. Ott megtalálhatják azokat a cikkeket, melyeket előzőik saját tapasztalásuk folytán czélszerűeknek találtak, vagy legalább fogalmat szerezhetnek maguknak expedíciójuk mikénti szervezéséről és beszerzendő cikkeikről. Katonáik számára egy-

szerű és könnyű, ha lehetséges belga gyártmányú fegyvert és löszert ajánl. Elegendő löszerről nagyon ajánlatos gondoskodni. Az európaiak 12 kaliberű vadász-fegyverrel és vontcsövíű ágyuval lássák el magukat. Zanzibárban az angol hüvelyű töltések bőviben kaphatók; szükséges azonkívül hátultöltő katona löfegyver, revolver és kis tölténytáska. A természettani eszközök közül a szögmérőtükör (nem a közönséges theodolit) nagyon jó szolgálatot tesz. Vizszíntező achát tükrök is beszerezendők. Londonban igen könnyen kezelhető higany vízszíntezők találhatók: ezek hengeralakú bádogg szelenczék, kettős alappal és üveg fedővel. Utazás alatt a higany a készülék alján marad; használat alkalmával a felső végére kell bocsátani. A légsúlymérők, hőmérők és hygrométerek legyenek kicsinyek és erősek; azonkívül szükséges minden eszköz részére számoló táblákat s egy tengerészi csillagásztáblát is vinni az útra.

A ruhaneműek lehetnek ízlés szerintiek, böszabásúak, sötét színűek, az erős sávoly jó szolgálatot tesz. Szükséges félvastag felöltőt, napellenes kalapot, vastag posztóból készült könnyű sapkát, szokás szerinti csizmákat és cipőket, könnyű papucsokat beszerezni. Egy pár sárscízma, egész a czombig erő bőr vagy kaucsuk szárral elmaradhatlanul szükséges. A mi a fehérműt illeti: nagyon czélszerűek a színes flanel-ingek, széles gallérral, az övek és a mellény szintén flanelből. Éjjel vászon hálósapkának használata ajánlatos. A finom gyapjúból készült harisnyáknak az egész alsó lábszárt kell befödniök. A selyem-ingek semmit sem érnek.

Az ágy egyszerű fából készült; a kötél-hálózat, mely az ágy ráájánál valamivel kisebb méretű, hosszú kötelekkel köttetik az ágy fájához, s leereszkedés esetén mindig szorosabbra szorítható a fa ráájához. A csapok és csaplyukak legyenek négyszögűek, nehogy az ágy ferde alakot nyerjen; a löszörből készült matrác legyen börtömlő alaku, a párnák löszörrel vagy gyapjával tömve, takaróul egy pokrócz és két plaid szolgál.

Edényekül a porcellán és üveg kerülendő, legczélszerűbbek a mázos vas edények, a villák és kanalak legyenek erősek; az ivópoharak érczből, a főzőedények könnyen csomagolhatók legyenek; kézi fuvóról, a tűz élesztésére, nem szabad megfedekezni.

A sátorozás egyik legfontosabb része az expeditiónak. Erre, minthogy majdnem az egész utazás alatt erre vannak a karavánok utalva, nagy gond fordítandó. A sátrak legyenek könnyen szellőztethetők, s legalább két ajtajuk legyen. Arra mindenesetre vigyázni kell, hogy kettős fedelük legyen. A hosszú sátorfák nagyon alkalmatlanok a fás vidékeken való utazás alkalmával; a sátorfák bambuszból és törés esetén könnyen pótolhatók legyenek. Főtekintet legyen arra, hogy a sátor könnyen és egyszerűen szétszedhető és épen úgy össze állítható legyen. Azon sátrak, melyeket az expeditio magával vitt Európából, nagyon melegnek levén, ujakkal cseréltettek fel Zanzibárban, mely utóbbiaknak rajzát is mellékelte Cambier. Ezek négyszögűek; a közép sátorfa két darabból áll, egyenként 1 meter és 50 cmtr magasságban; a négy oldal mindegyikének van külön ajtaja, melyek közül azt

nyitják ki, mely a napnak nincs kitéve. Ez a sátor igen nagy szolgálatot tett az expedíciónak Ugogo tartományban.

Az utasnak szüksége van egy vízhatlan felöltőre, melyen a fejnek csak olyan nyílás hagyandó, hogy átférjen rajta s a szakadó eső minden oldalon lecsuroghasson. Jó továbbá beszerezni kámzsás köpenyt, esernyőt és kaucsuk fürdő kádat.

A szamarak számára nyerges és kantárt is kell vinni. Minden utasnak legyen külön kis szelenczéje, a legelső szükségben használandó gyógyszerekkel, melyenek: chinin, tisztító, hánytató, vasklorid, ammoniac, Dower por és mások. Szükséges a zseb-mérleg és fokmérő. Nagyon ajánlatos, hogy az orvos határozza meg a szükséges gyógyszereket, az adagok nagyságát és számát s a bevévés módját.

Élelmi szerekből nagyon ajánlhatók a száraz főzelék conservek, a zöldleves (julienne) és a süritett tej; dobozolt husból kevés viendő, mert hust eleget lehet találni mindenütt. Nem szabad megelégedezni a betegek számára néhány üveg befőttől. A bort és folyadékokat nem lehet hordókból szállítani; henger alakú bádoggal ládába kell tölteni, melyek szorosan elzárhatók.

A csomagolást illetőleg megjegyzendő, hogy a tárgyak fehér faládákba csomagolandók, melyek a tárgyakhoz mérten bádoggal vannak bevonva vagy nincsenek. A fedelek járjanak csavarral, belső részükön egy jegyzék sorolja föl a láda tartalmát, külsejükön pedig a láda súlya legyen angol fontokban megjelölve s minden láda legyen nagy folyó számmal megjelölve. A nagy ládák súlya ne legyen több 70 fontnál, a kicsinyeké 35 fontnál. A nagy ládák alakja legyen kissé kerekded, hasonlítsanak a vég posztóhoz: legyenek 1 m, 10 cm. hosszúak, 0.35 cmtr szélesek és 0.25 cmtr. magasak. Ha tartalmuknál fogva kisebbek lehetnek, az csak előnyösebb szállításukra. A kisebb szekrények, melyek a botok végein szállíttatnak, négszögűek lehetnek; méretük nem épen szorosan meghatározott, de kívánatos, hogy nagyságuk ne haladja túl a 30—40 cmtert. A nagy és kis ládák Zanzibárban gyékényzsákokba csomagolandók. A veszélyes folyadékokat tartalmazó üvegek gipszszel vonandók be. A napi használatul szolgáló podgyász számára nagyon czélszerűek az Angliában készült bádogg-szekrények; a legkisebb alakuk 40—50 cmtr nagyságúak és lehetőleg egy kulccsal zárandók. A fehérneműeket és tartalék cikkeket Zanzibárban lehet elcsomagolni. Hogy az átszállítás alatt történhető veszteségek eleje vétessek a podgyászokat nagy léczládákba lehet zárni, melyek bordái fémpántokkal vannak erősítve. A nagy ládák legyenek színesen bemázolva és Zanzibar felirattal látandók el.

Mihelyt az utas Zanzibárba érkezett, azonnal alkalmas helyet keres árucikkeinek és sohase téveszse szeme elől, hogy a lopás a szerencsenek természetében fekszik. Havi 4—5 piasterért mintegy tíz fekete napszámost kell fogadnia, kik a kelméket becsomagolják és egy indiait kell szereznie, ki az utra szükséges árucikkeket beszerezze. Az expedíciónak az utra a következő kelméket és árucikkeket kell szállítania:

Fehér és kék szöveteket és pedig: 1) szattinít (könnyű gyapotú) 40⁰/₀, 2) merikánít (Oszvald utánzatot, vastag gyapotat) 40⁰/₀, 3) merikánít (valódi amerikai), baftat, ulaitit 10⁰/₀; 4) kanikit, (kék gyapotat) 10⁰/₀, 5) veres rézsodronyt (6. és 7. számút) 3 rakodményt 100 rakodmány kelmének megfelelően, 6) sárga sodronyt, (6. és 7. számút) melyből 2 rakodmány 100 rakodmány kelme értékű, 7) fehér gyöngyöket (kis kanierákat) 2 fraziláht (1 rakodmányt), 8) kis merikáni fehér gyöngyöket, szintén két fraziláht (1 rakodmányt), 9) rózsaszín gyöngyöket (maguranzigé) 2 fraziláht (1 rakodmányt), 10) veres gyöngyöket (kicsiny száme-száme nevűt) 1 fraziláht (fél rakodmányt) 11) fekete gyöngyöket (sungumazi) szintén 1 fraziláht (fél rakodmányt), 12) löport (a szultán monopoliuma) 4—500 fontot 10—20 fontos hordókban. A vadász-löport Európából kell vinni, s kellemetlenségek kikerülése céljából, legjobb a löport tartalmazó csomagokon a löpor tartalmat meg nem jelölni, 13) színes szöveteket, melyek két osztályba sorozhatók. Az egyik fajtát értékes ajándékul való szétosztásra, a másikat adó gyanánt, kisebb ajándékul s vágómarha vásárlásnál pénzértékül.

Az első osztálybeli szövetek következők: Dauli, Barvadszi, Szubája, Szeneffu, Kumviza, Mpunga, Burrah-kubva, Reáni-kubva, Kikoj za Maszkati, Kikoj ben Szaidi, Szaluni aviri, Kiszibao (ujjas és ujjnélküli ruhák) Dsoo nikundu na nyeuzi (arab köpenyek veres vagy fekete posztóból arany szegélylyel), Kofia ja vahindi. Ezen szövetek legtöbbje Maszkatból kerül s Zanzibarban kell beszegni és megvarni.

A második osztályba a következő kelmék soroztatnak: Zahari, Debuani, Dsarvi, Burrah ja kinyamuézi, Tauszirri, Barzatisz, kicsiny és nagy, Sitti, Lezó, Szatubai, Reáni, Kikoj, Kauza, Moovmasz, Kofia-nyekaundu stb. Ezek az első osztálybeli szövetek európai utánzatai.

Legjobb az első osztálybeli kelmékből mintegy hatvan véget, a másiktól 4—500 véget vinni.

14) Végül ajánlatos csekély számú kisebb ajándéktárgyakat vinni, melyenek: Nyeles és nyeletlen kések, rézkarpereczek, csörgetyűk, csöngetyűk, tükrök, fehér bádogg poharak, nyak- és karékek gyöngyből stb. stb. Ezek az apró haszontalanságok nagyon drágák Zanzibarban. Legjobb Belgiumban összevásárolni a játékkereskedések selejteesebb czikkjeit. Ezekből két-három rakodmányt lehet vinni. Nehány olcsó löfegyver, revolverek, pisztolyok és löportartók szintén megelélik Afrika előkelő főnökei között gazdájukat.

Hogy az utasok a kék és fehér szövetek mennyisége iránt tájékozhaszák magukat, a következő adatokat sorolja fel Cambier: 1) Egy vég kelme elégséges két vanyamuézi pagazinak három havi élelmezésére. 2) Ugyanannyit fogyaszt el egy zanzibári; 3) A fehér kelméből 6—7 vég egy rakodmánynak vétetik a hongo megállapításánál; 4) A fehér utasok élelmezésére havonként 3—4 vég kelme kívántatik, és két rakodmány az utazásra; 5) Az ut-

közben osztandó számtalan alamizsnára egy rakodmányt lehet számítani. Ime ennyi a szorosan szükségelt mennyiség; de ha számba vesszük az elveszést, tolvajlást, a sikkasztást, megromlást és sok mindenféle előreláthatlan körülményt: akkor megkétszerezzük a kiszámított mennyiséget. Az emberek létszámának tekintetbe vétele után kell az élelmezésre megkívántató kelmék mennyiségét megállapítani, és pedig egy katona után egy vég kelmét négy hónapra számítva; gondoskodni kell a fehérék élelmezéséről és azonfelül 50 rakodmányt kell vinni tartalékul. A jelentést tevő Cambier kiterjeszkedik továbbá a szállítmányok elcsomagolására. Ezt egészen a feketékre lehet bízni; mert ebben már nagy jártassággal bírnak. Egy-egy kelme göngyöleg súlya 70–75 fontos. Bagamojoban vagy a más parti városokban az expedíció a szükséges gyékény zsákokkal kell hogy magát ellássa. A kék szöveteiket a minőséghez képest külön csomagokba kell rakni, úgy azonban, hogy a szükséghez képest a kaniki szövetből minden fehér kelme göngyölegbe jussan egy néhány rőfnyi darab.

A nagy értékű szövetek bádóg lemez vagy lemezes sarkú taladákba rakandók és kámforral behintendők; a csekélyebb értékű szövetek, melyek hongo fizetésül használtatnak, két darab szattini kelme közé kötendők és az így képezett csomagot Európából hozott s 80–90 cmeter hosszú vízhatlan vászonnal vagy Zanzibárban vásárolt selejtes bőrrel kell átkötni. A gyöngyöket egy fraziláh (30 fontnyi) súlyú csomagban egy vászonzsákba téve és egy más gyékény zsákkal beborítva szokás szállítani. A réz sodronyokat négy tekercsenként egy csomagba kell kötni és két csomag egy rakodmányt képez. A lőporhordók félrakodmány súlylyal gyékény zsákokba teendők. A csomagokat kívül könnyen feltűnő nagy számokkal kell megjelölni és a csomagok tartalmát gondosan kell számban tartani.

Mialatt a tárgyak beszerzése és a csomagolás tart, a mi két-három hónapot vesz igénybe, azalatt Zanzibárban az expedíció személyzetének összeállításáról kell gondoskodni. Mindenekelőtt egy erélyes és buzgó karaván vezetőről kell gondoskodni; fizetése ne legyen több 10–12 piasztérnél havonként, bele nem számítva élelmét és 8–10 napban járó borralalóját. A vezetőnek lehetőleg személyesen kell ismernie az aszkarikat (katonákat). A szegődtetés feltételei rendesen következők: Az összes személyzet teherhordókul szegődik két vagy három évre; a viendő teher két fraziláh súlya. A pagazikul szegődötteket rakonczátlankodás esetén azzal lehet büntetni, hogy nagyobb teher viselésére kényszerítettnek. Fizetésük öt piaszter havonként (ebből az elinduláskor előre fizetendő két havi bér, a hátralevő összeg visszatéréskor). Élelmük egy sukka hat napra Nyamvéziig és onnan tul egy sukka nyolcz napra; a parton időzés alatt kelme helyett hat-hét pezaszt kapnak naponként élelmül. Megjegyzendő, hogy alkuváskor jóval kevesebbet kell nekik ígérni, míg a fenn érintett összegben megegyeznek. A katonák a pagazik egy tizedének számát képezék, legnagyobb számuk csak huszra terjedjen. A katonák a ka-

tonai teendőkön kívül a napi használatban levő tárgyakat, a sátrakat, ágyakat, bördöndöket, főzőedényeket és élelmi czikkeket is tartoznak hordani; a viendő tárgyak sulya pontosan meghatározandó és egyre 30—35 fontnál nagyobb sulyt nem kell rakni. Nehány zanzibarit teher nélkül kell hagyni, hogy szükség esetén a betegek, szökevények vagy meghaltak terheit vihessék.

Midőn ezen készülétek be vannak fejezve, a szükséges áthajózásról és kellő számú takaróról kell gondoskodni, melyekkel az áruczikkék lerakására; kellemetlen idő esetén sátorozni kell. Ezek után az összes személyzettel át kell szállani Bagamojába.

Az afrikai parton következő teendők várnak az expedícióra. Az afrikai partra rendszeren junius, julius és augusztus havában kell átszállani; ezen időnél előbb a teherhordók még nem érkeztek meg, később pedig már visszatértek, hogy földjeiket műveljék.

Bagamojában alkalmas helyet kell keresni a megszállásra és az áruczikkék lerakására; kellemetlen idő esetén sátorozni kell. Czélszerűbb a város szélén sátorozni, mint közepén. Ezután a pagazik szerzéséhez kell fogni. Ez az eljárás oly nagy türelmet igényel, hogy a kezdő embernek nem is lehet arra gondolnia, hogy ezt a teendőt maga végezze. Tehát legvalószínűbben valamely indushoz kell folyamodnia, ki fejenként 8—12 piasztért szerződött a szükséges embereket. Az indus alkuszokkal szemben nagyon óvatosnak kell lenni; előzetes szerződést kell velük kötni, melyben kiemelendő a határnap, melyre a pagazik összegyülendők, megjelölendő a pagazik nemzetisége (legyenek mindnyájan vanyamuézik és egy se legyen unyanyembe, ha az expedíció Mirambo országába megy), meghatározandó a hely, hova a pagazik menni tartoznak, a teher, melynek vitelére egyenkint köteleztetnek, (80 fontnál többre egy ember sohase köteleztessék; a középsúly 70 font szokott lenni); meghatározandó a piaszterek összege 70 font teher után; kösse ki magának a szerződő azt a jogot, hogy a bármely okból nem tetsző pagazit visszautasítsa; az indus kötelezze magát a karavánt egy kibaba árán az elindulásig élelmezni; köteleztessék arra, hogy a kialakudott összegen felül semmi ürtügy alatt semmi díjmelést vagy fizetéstöbbletet nem követel. Midőn a teherhordók megjöttek, egyenként külön-külön megkérdezendők, hogy az indus milyen föltételek alatt fogadta fel őket; meg kell győződni, vajjon az indus nem ígérte-e nekik, hogy a karaván feje utközben fölfogja emelni fizetésöket; megkérdezendők, hogy kifizette-e mindnyájokat s nincs-e valami követelésök akár a jelenre, akár a jövőre nézve. Erre a körülményre nagy figyelemmel kell lenni; mert a nemzetközi afrikai expedíció emberei épen ezen óvatosságí tény elmulasztása folytán jutottak abba a kellemetlen helyzetbe, hogy a pagazik fele uton ott hagyták őket, megszök-döstek és a czikkék legnagyobb részét magukkal vitték; mert a furfangos indus díjmelés feltétele alatt szegődttette őket, mit az expedíció embereinek nem adott tudtára s ennek folytán tévutra vezettettek. A névlajstromban minden pagazi neve után az általa szállított teher száma bejegyzendő.

A teherhordóknak az indus közvetítésével eszközölt szerződése oly kellemetlen következményű lehet útközben, hogy az utasoknak bármely áron azon kell lenniök, hogy ezen teendők végzésére egy megbízható embert (ha lehet a karaván vezetőjét) kaphassanak. Ebben az esetben következőkre kell vigyázni. Csak vanyauméziket kell fölfogadni s csak egy helységbe tartozó csoportonként, lehetőleg az expedíció végpontjának vidékéről; a végállomáson innen lakók bérét nem kell kifizetni lakhelyükig, azzal az ígérettel, hogy bérükön felül is kapnak fizetést, ha a végállomásig mennek.

Elsőnek a kirángozit kell megfogadni, ki bennszülött és kit a pagazik maguk közül választanak, hogy útjukban vezetőjük legyen s kinek felsőbbbségét elismerik. Ő alkudja ki aztán a pagazik bérét, s mihelyt elfogadta az utas föltételeit, a többiek úgy követik őt mint Panurguszt juhait. Bárhogyan legyen a karaván összeállítva, a kirángozit legyen meghitt embere az expedíció fejének; meg kell nyerni apró ajándékokkal; vele és csak vele egyedül kell megbeszélni a követendő utat, az állomást stb., mindig meg kell különböztetni a többi között és többi fölött; végül az expedíció feje és a pagazik között fölmerülhető viszálykodás esetén a kirángozinak az expedíció feje pártján és nem a pagazik oldalán kell lennie. A karaván vezetőjének és a zanzibariaknak ne legyen semmi köze a vanyaumézikkel, kivéve ha menet közben a rendet kell fenntartani.

Elindulás előtt minden pagazinak ki kell adni élelmét néhány napra (Bagamojóban hat napra); a zanzibáriak ugyanazon időtartamra természetben kapják ki. Minden katonának csak két-három töltenyt kell adni azzal a tilalommal, hogy fontos cél nélkül ne lövöldözzenek. A zanzibáriakat a karaván hosszában kell elhelyezni; de négy-öt embert utóvédül kell alkalmazni, hogy az elmaradókat szemmel tartsák. A karaván menetelésénél arra kell vigyázni, hogy hézag ne támadjon és ok nélkül senki el ne maradjon.

Mihelyt az expedíció helyre ért, a terhek azonnal rakásra helyezendők és a takarókkal beborítandók. A pagazikkal még este előtt kell a sátorhely korlátait fölállíttatni. Minden éjjelre néhány ember a podgyász őrizetére kirendelendő s megkövetelendő, hogy közülök kettő ébren és talpon legyen. A pagaziknak semmi szín alatt sem szabad megengedni, hogy a csomagokat kinyissák és a bérökül járó illeték egy részét abból kivegyék; ez az illeték a végpontig vissza tartandó s betegség esetén a pagazi maga köteles helyetteséről gondoskodni.

Bizonyos idő elteltével azonban meglehet engedni, ha kéri, hogy a kijáró kelme darabot kivegyék, de a csomagot csak egy katona jelenlétében szabad megnyitniok. Útközben gyakran kell ellenőrizni a csomagokat, vajjon épen van-e még benne a bizonyos mennyiség. A hat első nap után, mihelyt az expedíció karavánja állomásra ért, azonnal élelmi czikkeket kell vásárolni. A vásárlás alkalmával a kirángozinak átadandó a megfelelő mennyi-

ségű kelme, (mely vidék szerint változó, Uzagarában egy vég kelme husz adag élelemnek felel meg), melyet a kirángozi kioszt bizonyos számu nyampara között. Mihelyt a nyamparák a bevásárolt élelmi cikkekkel visszatértek, azokat egy helyre rakják s azután annyi kibabát (zanzibári mértéket) osztanak ki, a hány emberrel közös konyhát tartanak. Csak igazságosan kell az adásokat kimérni, minden nagylelkűség csak kellemetlen következményű.

A hongo kialakuvása következőleg történik.

A megérkezés napján nem szokás megfizetni az illetéket. Másnap két-három embert kell elküldeni a szokásos ajándékokkal. Nem kell nagyon szép kelméket küldeni ajándékba, különben nagyra becsülik a karaván gazdagságát és az illetéket nagyon követelőleg szabják ki; így például legczélszerűbb a következő ajándékokat küldeni: egy 3—4 piaszter (40 kr.) értékű deult a szultán, egy 2—3 piaszteres szubaját neje és 1—1½ piaszteres ruhát a felügyelő számára. A küldöttek vissza fognak jönni és bizonyos mennyiségű árucikket fognak kérni; nem kell azt hinni, hogy ezzel vége lesz, majd újabb követeléssel fognak visszatérni; a követeltnek csak egy részét, két harmadát vagy három negyedet kell sietség nélkül elküldeni. Azt kell állítani, hogy nincs több, a visszautasítottat újra vissza kell küldeni azzal az erősítéssel, hogy nincs más. Ezt az eljárást néha napokig is kell folytatni, mindaddig, míg a megegyezés létre jött. Megjegyzendő, hogy a kért ruhaneműek egy adagnak felelnek meg, míg némely ruhakelmék két, sőt több adag értékűek. Minden kért adagra küldendő $\frac{2}{10}$ — $\frac{3}{10}$ merikáni és $\frac{2}{10}$ kaniki; a maradék rész fejében egy-egy piaszternyi értékű ruhaneműek küldendők. A kis hongok kialakuvásánál küldendő előleges ajándékok természetesen kevesebb értékűek legyenek, mint a fennebb elsoroltak. Végül a sátorozásnál úgy mint utközben gondosan kerülendő minden vitatkozás a teherhordókkal; mindig csak a kirángozihoz kell fordulni és szükség esetén befolyásosabb nyamparákat kell előhívatni, s nem kell feledni, hogy néha egy-egy titokban nyujtott ajándék nagy szolgálatot tehet az embernek. Sohasem szabad fenyegetőleg vagy emelkedett hangon szólni sok elégedetlennel szemben. Ez a fellépés csak elmérgesíti a kedélyeket és mihelyt tehetik, azonnal megszöknek, vagy az állomáson oldanak kereket. Ugy szintén kerülendő minden vitatkozás a katonák és teherhordók között. Az itt foglalt tanácsok nem teljesen kimerítő; lehetetlen minden kis alkalomra előre tanácsot adni; minden esetre a vezető nyugalma és szilárdsága a főkéllék, mely egyedül képes a felmerülhető nehézségeket kiegyenlíteni.

DR. ERŐDI BÉLA.

Uj-Guinea s népe.

Uj Guinea egyike, az európaiak által legrégebben fölfedezett szigeteknek. Már 1526. de Meneses portugalli hajós járt partjain s nevét Ortez de Rez adta neki, ki 1545-ben tévedt oda véletlenül. De Rez azt hitte, hogy az ujonnan fölfedezett sziget nem egyéb, mint a nagy ausztráliai föld legészakibb része s hogy a Guinea nevet adta neki, csak onnan van, hogy a benszülöttek s az afrikai guineaiak közt feltűnő hasonlatosságot vett észre. 1606 ban azonban Torres spanyol kapitány áthajózott az Uj-Guinea, s Ausztrália közt levő s róla elnevezett tengeruton s fölfedezte Uj-Guinea déli partjait.

Uj Guinea a föld egyik legnagyobb, leggazdagabb, s dacára annak, hogy 300 éve ismerjük, csak kevésé ismert szigete.

Európai kolonionia nincsen rajta s általán gazdátlan jóságának lehetne nevezni. A hollandok 1828-ban ugyan megkísérlék Uj-Guineán egy telepítvényt létesíteni, de e vállalat oly költséges volt, hogy 8 évi küzködés után ismét felhagytak a kolonniával. Azóta kereskedő hajó nem keresi föl e kincses bányát s csak olykor-olykor vetődik partjai mellé egy-egy hadihajó.

A német kormány pár évvel ezelőtt az ausztráliai német gyarmatosak ösztökélésére már azzal a tervvel foglalkozott, hogy Uj-Guineát meghódítja. Hanem végre mégis mást gondolt. Azt gondolta, hogy ha ez a sziget oly pompás s gazdag, mint hirlik, vajjon annyi idő óta mért nem annektálta Angolország, vagy más állam? Rájött. Eleinte ugyanis — igaz — elegendő volna egy hadi korvett a telep oltalmára, de később, ha a gyarmatosok a sziget beljébe kezdenének tolakodni, — s a benszülöttek egyszerre csak irtó hadat kezdenének; akkor aztán hiába való költség, mihaszna vérontás volna a gyarmatosítás gyümölcse. A terv abba maradt.

Ha azonban egészben véve nincs is még teljes ismeretünk a sziget felől; utóbbi időkben mégis némi tájékoztatást nyertünk e sziget iránt. A kép, melyet róla nyujtunk, ha nem is teljes, mégis elég tiszta körrajzokban állhat az olvasó előtt. Dr. A. Friedmann utóbbi időben érdekes adatokat szolgáltatott nekünk leírásunkhoz s ezek nyomán vázoljuk e szigetet. Uj Guinea a papuák hazája. Magas, erőteljes nép, s vadsága mellett is szépségnek mondható. Bőrük sötét barna s durva hajukat óriási csomókba göndörítve hordják fejükön. Sajátságos, hogy hajuk lencse nagyságu csomókkint nő ki a bőrből s sokszor 45—50 cm. hosszúságot ér el. E hajdíszre a papuák szerfölött büszkék s sohasem vágják le. Hogy szemükbe ne lógjon, öt águ fafésüvel a magasba göndörítik, úgy hogy fejük e díszszel együtt 5—6-szorta nagyobbnak látszik.

Göndör hajuktól nyerték nevüket is. Malaji nyelven ugyanis pua-pua annyit tesz, mint göndörített, amiből aztán a »papua« származott. Még szakállukon s mellükön is csomókként nő a hajszőr.

A papuák származási mondája oly regényességet tüntet elő, milyent e vad néptől nem tételezhetnénk föl. A monda így hangzik: »A legrégebbi időkben a myfori szigetek egyikén Biak-on Mangundi vagy amint máskint Mansaria vagy Manamakrie-nek is nevezik s mi »öreg ember«-t jelent, hosszú ideig lakott. Magányosságában azonban nagyon unatkozott s ezért Méiskovondi szigetre, mely egyike a Geelvinksöböltől észak-keletre fekvő áruló-szigeteknek, költözött; itt pálmafaültetvényt kezdett s ennek levéből készíté a még most is mindenütt használatos sagobort. E bort úgy nyerik, ha a fatörzset megfurják s a belőle aztán gazedagon kifolyó nedvet palaczkokban vagy kifúrt bambusnádban felfogják. Mangundi is gyűjté a bort, míg egyszerre csak azt vette észre, hogy bambusedényei több éjjen át eltűnnek. Roppant megharagudott s mert a tolvajok nyomára nem birt akadni, egy éjet a fán lesben töltött. Az öreg e csselfogását kellő siker koronázta. Hajnalban ugyanis, midőn a nap a tengerből előtűnik, egyszerre csak megjelent Sampazi, a hajnal csillag, hogy ellopja a bambusnádat. De alig nyujtá ki kezét utánna, midőn azt Mangundi roppant erővel megragadta s Sampazi minden erőlködésére daczára sem birta vasmarkaiból kiszabadítani. Sampazi erre alkudozni kezdett s több sikertelen ajánlat után a marisbon-talizmánt ajánlá föl Mangundinak, szabadsága váltságdíjjául, mely több csodás tulajdonsága mellett azzal a varázsszal is birt, hogy ha véle egy szűz mellett megérintették, a leány azonnal gyermeket szült. Mangundi elfogadta a marisbont s azonnal használni is kezdé. Fölmászott újból a fára lesbe. Nemsokára Meiokovondi legszebb lánykája jött a fa közelébe s Mangundi ügyesen mellére hajítá a marisbont. Ennek következtében az ártatlan lányka, mely tisztasága teljes tudatában volt, nemsokára anyává lön s Konori nevű fiú gyermeknek adott életet. Konori édes anyja előtt Mangundit vallá atyjának s ennek következtében Mangundi nemsokára nőül vette a leányt. Miután azonban a fiatal házasoknak a sziget többi lakói sok kellemetlenséget okoztak, elhatározták máshová költözni a szigetről. Az öreg Mangundi a marisbon-nal ladikot (prauve) rajzolt a homokba s ebből azonnal hatalmas hadi canoe vált. Ezen aztán Masoz szigetére vitorláztak. Itt a marisbonnal négy fát érintett meg, melyekből azonnal pompás kampong-házak varázsoltak; ezekben élt aztán Mangundi még számos éven át mind nagyobb számú utódai boldog körében, míg végre Mesra szigetére vitorlázott, hol magát elevenen megégeté.«

A papuák arczkifejezése nem tünteti elő a velők rokon négerek marczona vadságát, bár az arczbőr náluk is fényes s orruk a czimpáknál feltűnően széles; de nem lapos, mint a malaji népeknél átalán; sőt inkább hajlott s messziről tekintve szinte azt vélnők, hogy az orr hegye a száj felső ajkát érinté.

Ilyenek a papuák általán, de a részletekben mégis különböznek. Az egyes törzsöket nagyok s kicsinyekre lehet osztani. Az elsők inkább erősebb, mint szabályosb testalkatúak; lábaik gyöngébb szervezete csak alig felel meg a felső testrész erős arányának.

A papuák természetét az utazók különfélekép jellemzik. Egyikük szelideknek, másika vadnak állítja őket s vannak, kik a legszenvedélyesebb s vérengzőbb emberfalók hírébe hozzák őket. Hanem e vad szenvedélyük iránt a biztos adatok hiányzanak s elhamarkodott volna ítéletünk, hogy ha a kannibalizmus vádjával sujtának őket. Hogy az idegenek iránt gyanakvók s zárkóztak, természetes; mert az európai hajósoktól, kik egyszermásszor partjaikra vetődtek, minél többet kelle szenvedniök. Olykor félreértésből is történhetik olyasmi, mi ártatlanul is árnyat vet a szegény benszülöttekre. Így történt pl. hogy egy alkalommal egy holland tengerésztiszt hajójával megjelenván a sziget közelében, bárkába szállt néhány emberével s a Princesse Marianna — tengerszoros partján kiszállani akart. A vadak eleinte félve húzódtak vissza a sziget belsejébe, később azonban bizalmasabbak lettek s élénk cserekereskedés fejtett ki köztük s a hollandok közt.

Egyszerre csak nyilat ránt egy benszülött s a ladikban ülő matrózra szegzi. A nyíl a legény czombjába furódott. A hollandok természetesen sortűzzel feleltek s a vadak megfutottak. E küzdelem is félreértés szüleménye volt. A ladik ugyanis, az áradattól hajtva lassan-lassan a hajó felé lebegett vissza s benne még néhány benszülött ült.

A vadak tehát azt hitték, hogy társaikat im »tuszu!« viszik a nagy hajóra, mint a hogy ezt a rabszolgakereskedők sokszor tették; e tuszok aztán természetesen sosem tértek többé vissza. Ezt akarták megakadályozni a benszülöttek hirtelen támadásukkal.

A papuák ama törzse, mely a Marianna szoros közelében lakik, középtermetű s kissé gyöngébb; azonban kiváló rút emberfaj. Ajkaik duzzadtak s kiállók; orruk szerfölött széles s aránytalan nagy orrlyukakkal csúfított; fekete szemeikben állatias szenvedély lángol. A mit aztán testük szépítéseül használnak, az még inkább elcsúfítja őket. Bőrük szénfekete, de azért téglapirosra, tűzveresre festik arcukat. Hogy ez aztán még inkább csúfítja őket, elképzelhető. Hajukat különfélekép hordják; egyik 10—15 hajfonatban, másik csak 2 csomóba gyűrve hordja.

Ruházatról, különösen a férfiaknál szó sem lehet; e helyett azonban egy sajátságos, 12 cm. széles s oly hosszú tollövet hordanak, melyet hátul összekötve még 30 cm. hosszúságban lelógatnak maguk után. Némelyek ez övet egy nagy, fényes csigával is ékesítik elől.

Fülönfüggőt s karpereczet, melyet rotangból készítenek, csak a férfiak hordanak. Némelyek karperecze igen sajátságos. Rotangból van fonva s a felső kar köré oly erősen van illesztve, hogy a benszülött, ha netán eladás folytán le kell vennie, karját előbb sárral bekeni s úgy huzatja le mással a kardísz.

Az asszonyok s leányok csak piczinyke, háromszögalakú kötőt viselnek, mely legkevésbbé sem felel meg a czélnak

A marianna-papuák főbb fegyverei az íj, nyíl s a dárda. A dárdák hegyeit a famászó-kenguru éles körmeiből készítik, vagy hegyesített faélt alkalmaznak oda. Ha a dárda végét a kazuár csontjaiból készítik, úgy ez visszhegygyel láttatik el, miáltal a testbe egyszer behatolt dárdahegy a testből többé ki nem vonható.

Valóban meglepő a papuák ügyessége s kitartása. A part mentén óriási mangrove-sűrűség terül el, mely mértföldeken át foglalja el a partot s a benszülötteknek, ha canvoiktól házaikba, vagy onnan a tengerbe akarnak szállani, a mangrove-sűrűségen kell magukat átküzdeniök.

A talaj nyírkos s puha iszappal fődött. Ez iszapban kitünő talajt talál a mangrove gyökere, mely bozótokként tartja a fatörzset az iszapos föld felett s gyökérrengeteget képez.

Mikor a tenger apályban van, akkor a vadak a száraz gyökereken tovaugrálva, törtetnek át a mangroven; mikor azonban a dagály elárasztja a partvidéket s a gyökérrengeteget víz borítja, akkor a benszülöttek úgy segítenek magukon, hogy az első fára felkapaszkodva, az ágakon át a másik fára ugranak s úgy fáról-fára az egész csapat. Európaiak is úgy kénytelenek utazni e mocsárrak fölött, s a hollandok tengerész-gyalogsága egy időben egész napi menet-utat tett így a föld felett.

A fákon való otthonosságuk folytán, a benszülöttek veszély idején legelőször is ide menekülnek. Mihelyt ellenséges kémeket éreznek közelükben, azonnal kirohannak falvaikból s fel a mangrove-fákra.

A vadak kitünően tudják használni pranve-jaikat. Jeles evezősök, s ha a tengerre terelik bárkáikat, állva eveznek bennük. Azt mondják, így inkább észreveszik a teknősbéka járását a víz alatt, s biztosabban határozhatják meg a kellő pillanatot, mikor kell utánna rohanniok.

Vadászatra nem igen járnak s nem is élnek ebből. Ennek tán hiányos fegyverzetük lehet oka. Madártoll s állati fog csak igen ritka ékszer náluk, s kézikosaraikban rákokon s csigákon kívül nem is visznek haza egyebet a tengerpartról. Hal, csiga, rák s kokusdió képezi első s tán egyedüli tápanyagukat.

Az építészethez sem sokat értenek. Házaik nem egyebek, mint 4 czölöp fölé emelt alacsony fakéreg-födelek, mely alá egyes ember csak hajolva bújhat.

A papuák e törzse a legvadabb, a legdurvább az új-guineai népek közt; rendezetlen telepekben s főnök nélkül tengődnek. Hogy emberevők-e, mint azt némely utazó állítja, bizony maig sem tudni.

Tudvalevőleg a hollandi Kolff volt az első, ki kormányja által 1825—1826-ban az indiai Archipelagus legtávolabb pontjaira küldetvén, a Marianna-tengerútát fölfedezte.

Kolff a tengerúton átvitorláztában, emberi nyomra sem talált s csak a 6^o-nál pillantott meg füstöt a part fölött. Nemsokára

néhány vad is megjelent a parton, de rozzant canoiken nem mertek a nagy tengeri vitorlás felé evezni. Midőn azonban Kolff emberei a vadaknak szánt ajándékokat a parton letették s onnan ismét eltávoztak; a vadak újra előjöttek s az ajándékokat nagy örömujjongás közt kapdosták. Számuk e közben nőttön nőtt, s nemsokára bátrabbak lettek; majd a hajó felé is közeledének. A tolmácsok, kik, fájdalom, nem értettek nyelvükön, egy ladikon a vadak elé eveztek, de nemsokára észre lehete venni a vadak szándokát. Körül akarták fogni a ladikat s egy pillanatban hatalmas csataordítást hallatva, dárdaikat elkezdék fejeik fölött forgatni, mi kétséget sem hagyhatott többé gyilkos szándokuk iránt. Egy vak lövésnek azonban meg volt az az eredménye, hogy valamennyien hanyat estek ijedtükben canoik-ben, s midőn némileg magukhoz tértek, gyorsan menekültek. Vad emberek voltak a szó szoros értelmében, mint a milyeneknek főnnebb vázolók őket avval a különbséggel, hogy fogaikat kutyákként vicsoríták s csikorgaták hollandiainkra.

Kolff a parton számtalan hajlékot látott, de lehetetlen volt lakóikkal értekeznie, mert mihelyt meglátták, azonnal az erdőkbe szanaszét futottak. A sziget-lakókkal csak a ceramlaut-i kereskedők álltak némi cserekereskedésben; megtörtént, hogy némelyikük papua-lányt is vett feleségül. A parti lakosok eladják a harcban s a háború folytán elejtett foglyokat a ceramiaknak, s főként a fiatal lányok képeznek keresett s magasb árú cikket. Előfordul gyakran az is, hogy maguk az anyák adják el gyermekeiket valami potom játékszerért vagy egy darab kattun-vászonért cserébe.

Ha a Marianna-szorostól éjszakra megyünk, az Utanata folyamhoz érünk, mely Új-Guinea egyik legnagyobb folyója. De tengeri hajókra nézve nem hajózható, mert torkolata előtt magas homokzátany terül el, s hogy ezentúl s a folyam végig ismét hajózható, az már keveset lendít a bajon. A folyamon túl a föld lapályos, sík; távol óriási hegyek kékellemek, melyek csúcsa napon át párasűrűségbe van burkolva. Mondják, hogy ormaik hóval fődörtek.

Ama parti rész, mely a Marianna-szoros mentén a Burufokig, vagyis 139°—135°-ig terjed, a Kapia-i birodalomnak neveztetik.

Kapia lakói, az utanatok hajukat 6—9 fonatba fonják, s e fonatok a homloktól kezdve egymással egyenközüen a nyakig s onnan a hát közepeig lelógnak.

A férfiak csaknem egész meztelen járnak. Itt-ott valamelyik dandy keskeny fakérget vagy kókusrost-övet hord díszül, míg a nők kivétel nélkül arasznyi széles levélfonatot viselnek derekukon.

Fogaikat kivétel nélkül hegyesre szokták köszörülni s orrcsontjukat átfúrva, ebben csíszolt csontdarabot hordanak. Hiúságuknak egyébként is áldoznak. A vadaknál oly otthonos tetovírozást felette kedvelik, sőt ezt túl is hajtják, a mennyiben testükön itt-ott barázdákat s mindenféle cziradákat vágnak, melyek forradásai sokszor újnvi vastagságú bőrküteget képeznek. Az utanatok

ép úgy, mint a papua vadak általán, a dohányzás szenvedélyes kedvelői.

Égetni is szokták testüket, mi aztán sajátságos színű foltokat hagy a bőrön; egy szóval alávetik magukat minden kínnak, csakhogy mennél czifrábbak legyenek.

Kar- s lábikra kötők a rendes ékszerek s az olyan férfi is, ki még derékövet sem hord, büszke a disznó fogakból készült nyakékre, a rotangból font karpereczekre s a kókusrostokból font csúcsos süvegre, melyet ezenfelül kakadu, — vagy kazuartollal ékesít.

A nőknél az ékszerek nem divatosak s kevesebb gondot is fordítanak hajukra, melyet soha sem fésülnek s soha sem vágnak le. Némelyikük még sárral is bekeni néha haját, mi által az úgyis csúf teremtés még undorítóbbá lesz.

A férfiak néhol mellükön egy kis zacskót is hordanak, melyben élelemneműt tartogatnak; többnyire gyümölcsöt. A nők azonban már nagyobb zsákkal terhelik magukat s ebben rákot, csigát, halat s banaant hordoznak. Ez említettük élelemszerek, valamint a teknősbéka s ezek tojásai, madarak s emlősök képezik valószínűleg a benszülöttek összes tápanyagát, mert ültetvények nyomára sehol sem akadhatni, bár a sago-készítés előttük is ismeretes.

Házi állatúl néhány elhanyagolt tunya eben kívül a disznót tartják. Valószínűleg cserekereskedés folytán jutottak ezek birtokába, mert sertéseik a sinai fajhoz tartoznak. A disznó náluk nagy tiszteletben részesül. Egy hajlékban laknak véle; kezükből etetik s csak nehezen válnak meg e kedvencz állataiktól.

A papuák e törzsénél az a szokás, hogy az anyák csecsemőiket a forró homokba fektetik. E procedúra ellen a kis emberkének semmi kifogásuk s rivás nélkül fekszenek ott. A Triton-expediczió emberei egy izben a tengerpart forró homokjában egy piczinke csecsemőt láttak fekünni. Míg szánólag tekintenének a szegény porontyra, egyszerre csak ijedten rohant elő az anyja, fölkapta a gyermeket; más helyre vitte, ismét letette a forró homokba s betemeté ezen fölül egészen; még fülei vagy szemei sem maradtak künn. A kicsinyke mindezt tűzte, anélkül, hogy csak megpisszent volna is. Ha az anyja munkára megy, gyermekét levél- vagy gyökerekből font hurokban hátán viszi magával. Természetes, hogy minden nevelés vagy felügyelet nélkül nőnek föl; legföllebb az apja ad neki némi oktatást a fegyver forgatásban.

A soknejűség bevett szokás nálunk. Minden férfi annyi nőt vehet, amennyit épen eltarthat. Különös szertartásnak vagy ünnepelességnek nem hódolnak a házasság alkalmából, mert hisz vallási fogalmuk épen nincs is. Hanem valami esküformát mégis gyakorolnak, amennyiben bőrüket felmetszik s a kifolyó vért tengervízzel vegyítve megiszszák.

Az utاناتok, mint az afrikai négerék, nagy kedvelői a lár-más zenének. E célból használják a tifa-t, mely dobalaku hang-

szer. Dalaik is vannak, melyeket úgy adnak elő, hogy közülök egy orrhagon előénekel, a többi meg olykor-olykor zümmögve közbevág; végét velőtrázó kiáltás képezi, melyet aztán a többiek refrainszerűleg ismételnék.

Az építésben sokkal előrehaladottabbak mariannai szomszédaiknál. Utazók láttak egy házat, mely 34 m. hosszú, de csak 2 m. széles s épen csak 1.6 m. magas volt, úgy hogy rendes növésű ember nem állhatott benne egyenest. Az épület 19 ajtón át, ugyan annyi elkülönített részre, valószínűleg egyes családok számára volt osztva. Minden ajtó előtt külön tűzhely volt. A kéregtetőzetre száradás végett óriási háló volt feszítve s a gerendázat alatt fegyverek lógtak. A ház talaja homókkal volt behintve s a férfiak, nők levélgyékényekre terülve feküdtek.

E füstös, bűzös lyukakban, melyekben az európai perczekig sem bírná ki, töltnek éjt napot férfiak, nők, gyermekek tarkavegyületben. Az étkezéssel nem valami sokat bajlódnak. Néhány rákot vagy halat dobznak a forró hamuba, vagy a nagyobb állatot belestől kissé megpirítják a láng fölött s aztán felfalatozzák.

Hanem azért jóízűen megesznek mindent. Konyhaedényt, kést, villát épen nem ismernek, s nem is érzik hiányát. Alvásra szárak levélcsomót tesznek fejük alá . . . A férfiak a nap legnagyobb részén a dohányzáson kívül mitsem tesznek.

Fegyverül íjat, nyilat, dárdát s buzogányt használnak. Ez utóbbit bambus-, pálma-, vagy kazuárfából készítik; 90—125 cmtr. hosszú, fogantyús, gömbölyű; felső végük azonban több szegletű, lapos, vagy hegyes kövekkel kirakott. Hanem nem oly szépmivűek, mint a szigetlakóké általán. Az íjak 157 cmt. hosszúak, húrjuk bambus- vagy rotangrostokból fonott. A nyilak 126 cmt. hosszúak, nád- vagy sásból készítvék s hegyük kemény fából faragott, melyet aztán tűzben keményre edzenek. A tartósb, erősb nyilakat viszhegyű csontéllal látják el. E célra leginkább a fűrészhal fogait használják. A mérgezett nyilakat nem ismerik.

E nyilak, dacára hosszúságuknak, nem igen veszélyesek. Sokkal könnyebbek, hogysem irányukat megtarthatnák a szélben; a mellett röptelenségüket szemmel lehet kísérni s nagy távolból ügyesen ki lehet kerülni. Természetes, hogy az európaiak ágyuja nagyszerű hatást tehete köztük; mert a puskaport igen jól ismerték. A ceramiak gyakorta kötöttek ki partjaikon s golyóikkal elarasták falvaikat. A parton volt benszülöttek úgy védtek magukat a gyilkos ólom ellen, hogy a víz alá merítették magukat.

E fegyvereken kívül az utاناتok egy baltaszerű fegyvert is viselnek, mely kiélesített kovaköböl áll s nyele kötélfogantyúval bír. E köbaltát egyszersmind legszükségesebb kézi szerszámokul is használják; fát vágnak, házat építenek s canoet faragnak vele.

Igen sajátos tüzi szerszámuk is van, melyek az európai löfegyverekkel némi hasonlatossággal is bírnak s ennek folytán a szigeten először megjelent európaiak abban a véleményben voltak, hogy tán valóban löfegyverük van. Cook, ki 1770-ben Uj-

Guinea partjain kikötött, rémülettel látta, hogy három benszülőtt a partra szökvén, fegyveralaku csöböl tüzet hánytak a jövevényekre; dörgést nem észleltek, de a löveg suhogását fülük mellett meghallották. A másik két benszülőtt ráhajítá dárdáit Cook embereire, de ezek kikerülni akarván az ütközetet, visszahúzódtak hajójukra. Még ezután is többször hallatták csataordításukat s még vagy 4-szer 5 ször tüzeltek az európaiakra. E tüzi szer számuk, — s kezelésük iránt ekkor még biztos adatokat nem lehetne szerezni. Ma már tudjuk, hogy e »tüzifegyver« tulajdonképpen nem egyéb igen ártatlan jelzőnél (signale). A bambuscsöbe hamut s finom homokot tesznek s aztán ha oldalt szórják ki e port, ezzel barátságos indulatukat, — ha szembe egyenest szórják, ellenséges szándokukat tudatják a jövevényyel.

Canoikat igen ügyesen kezelik a benszülőttek. E ladikok szokszor 15–20 mtrnyi hosszúak s bár aránylag igen keskenyek, mégis sok ember fér el bennük. Többféle színre is festik s faragványokkal látják el. Mindkét végük lapos és széles. Hosszú s végükön észrevehetőleg homorú evezőikkel állva kormányozzák canoikat. A legtöbb utazó azt következteti e ladikok keskenységéből, hogy a sziget folyamain szoktak rajtuk járni a benszülőttek s így valószínűleg főként halászatból élnek. A tengeren nem igen alkalmasak e járművek.

Kevésbé bizalmatlanok, mint mariannai szomszédaik. Minden tartózkodás nélkül közelednek az európaiakhoz s készítményeiket, terményeiket szívesen cserélik be szövet-, kések- s üvegpalczkokért. Különösen ez utóbbi árucikk igen keresett náluk. Folyadékaikat tartogatják bennük s ha szerencsétlenségre eltörnek, cserepeikből késeket, dárdahegyeket stb. gyártanak.

Ha egy európai hajó e törzs partjain kiköt, a benszülőttek azonnal a hajóra sereglenek. Mikor az első hajó járt vizeiken, maga a fejedelem is hajóra ment. Incognito jelent meg a földélzeten s csak ezután tudatá a hajósokkal, hogy ő a világ ura.

Abrauso-nak nevezte magát s annyira tudott magán uralkodni, hogy hidegvérűsége fölött méltán csodálkozhatának az európaiak. A földéltet alá s a kapitány kajütte-jébe minden tartózkodás nélkül lement, bár emberei a földélzeten igen nyugtalankodtak hosszas kimaradásáért; többször kiáltották nevét s ő úgy nyugtatá meg népeit, hogy olykor ki-kitekintett a kajütte ablakain. A világért sem árulta el meglepetését a látott csodadolgok fölött. Figyelmesen hallgatá ugyan a falióra »tik-tak«-olását, de arcán egy izom sem mozdult meg s egy kérdést sem kockáztatott. A löfegyverek tüzelését is stoicus nyugalommal nézte. Némi érdeket akkor mutatott, mikor egy célpontul kiakasztott üvegpalczokra lőtt egy matróz s a durranás után a palaczk cserepei szerte repültek. Hogy azonban a kitűnő célzás fölött, vagy azon csodálkozott-e, hogy oly értékholmit, mint egy üvegpalczk, hogy lehet ily könnyelműen elprédálni, nem tudni.

Szomszédaiktól abban is különböztek, hogy szerfölött becsületesek s a lopás hajlama nincs meg bennök. Megtörtént, hogy

a parton véletlenül elfeledett holmikat maguk a vadak hozták vissza a hajóra.

Egészben véve lényegtelen cserekereskedést üznek e vadak. Ceramból évente pár hajó jelen meg partjaikon maroi kéregért s a benszülöttek csak akkor indulnak ezért a hegyekbe. Guinea rendes kiviteli czikkeinek, a gyöngyök, trepang, teknősbékahéj s paradicsommadarak értékéről úgy látszik semmi fogalmuk sincs. Egy sajátosságos gyümölcs is terem náluk, mely forró hamuban megsütve, ami burgonyáink ízéhez hasonló. A ceramiaktól vas-szerszámokat s dohányt kapnak cserébe, melyből ügyes kézzel finom szivarokat készítenek.

A gyapotkendő is igen kelendő náluk s egy ilyenért szívesen odaadja akármely papua egész fegyverzetét. Eleintén a tiszta fehér papírost is gyorsan tartották. Mennyire csodálkoztak azonban, midőn ezt a vízben szétmállani látták s a finom köté-nyek, miket ebből hirtelenében rögtönöztek, époly gyorsan el is szakadtak.

(Vége következik.)

KOMPOLTHY TIVADAR.

FÖLDRAJZI TÁRSASÁGOK.

A magyar földrajzi társaság november hó 13-án 5 $\frac{1}{2}$ órakor a főposta és táviró-palota tanácstermében dr. Hunfalvy János elnöklete alatt felolvasó és utánna választmányi ülést tartott. A felolvasó ülésen dr. Brózik Károly felolvasta Téglás Gábor munkáját, ily czím alatt: „A brassó-predjali vasut.“ Utána dr. Erődi Béla tartott felolvasást „A nemzetközi afrikai expedíció karavánjairól“, kapcsolatban a mult ülésen felolvasott jelentéssel a nemzetközi afrikai expedítióról. Déchy Mór jelentése a Brüsszelben tartott nemzetközi kereskedelmi földrajzi kongresszusról, mely szintén ki volt tűzve fölolvasásra, a jelentéstevő gyöngélkedése miatt elmaradt s a „Közlemények“ mai számában van közölve a más két fölolvasással együtt. A választmányi ülésen néhány folyó ügy intéztetett el s főleg a december hóban tartandó fölolvasó ülés, melyen Déchy Mór fog ázsiai utazásáról fölolvasást tartani, képezte a megbeszélés tárgyát. Elhatároztatott, hogy a miniszteriumok, a főváros főbb hivatalnokai s tudományos intézetek külön meghívókkal fognak ezen alkalommal meghívatni. Rendes tagokul ajánltattak és megválasztattak: Bodányi Etele k. a., lak. Sikulán, Aradmegyében, ajánlja Pechata Lajosné, dr. Roth Samu tanár, Lőcsén, aj. Berecz Antal.

Vegyes közlemények.

— **A nemzetközi afrikai expedíciókról** november 13-án kapott Brüsszelből levelet Haynald Lajos, kalocsai érsek ő eminenciája, a magyar Afrika-bizottság elnöke. Strauchnak, a nemzetközi Afrika-társaság titkárának levele következő: Uram! Van szerencsém értesíteni, hogy utazóinktól nagy számmal vettünk leveleket, melyekből a napokban küldhetek Önnek terjedelmes kivonatot. Cambier elmondja utazásának menetét Taborából Tanganyika távához. Csak május utolsó napjaiban hagyhatta el Taborát. Julius 17-én érinté Szimbát, hosszas és fárasztó menetek után, melyek gyakran félbe voltak szakítva a teherhordókkal való czivakodások miatt, kik az afrikai utazást kétségbeejtővé teszik. Megérkezve Szimbába, itt hagyta podgyászának legnagyobb részét és július 29-én 80 teherrakodmánnyal indult el, hogy Karemával (Mazikambával) megismerkedjék, melyet a neki adott utasításokban, mint az egyik állomásra alkalmas helynek jelöltek volt meg. Augusztus 12-én érkezett meg Karemába, itt 17-ikéig időzött s 22-én már megint Szimbában volt. A karemai főnökkel szerződést kötött, melynek alapján ez neki néhány száz hektárnyi föld területet engedett át, azzal a felhatalmazással, hogy ott letelepedjék. Augusztus 28-iki kelettel arról értesít Cambier, hogy összes podgyászával Karemába szándékozik utazni, hogy birtokába vegye a földterületet, mely neki átengedettett, s melyen a nemzetközi Afrika-társaság első állomását szervezi.

A második expedíció szerencsésen megérkezett Nagy-Kanyenyébe. (Ugogo tartomány. E.) Cameron*) útján kellett haladnia, minthogy ez sokkal kényelmesebb az elefántoknak, melyek az expedíciót kísérik. Popelin ezen az úton nagy hongot fizetett. Múlt levelemben volt szerencsém megírni, hogy Popelint és Vanden Heuvelt hidegláz fogta el Makatában, és hogy nagyon szenvedtek miatta; azt is megírtam, hogy majdnem teljesen kigázoltak belőle Mvavában. Popelin most azt írja, hogy egészsége napról-napra javul, de dr. Vanden Heuvel orvos egészségi állapota még nagyon sok kívánni valót hagy hátra. A két expedíciónak főnökei érintkezésben vannak. Cambier kapott leveleket Popelintől és válaszolt is azokra. A következőket írja: »Megvárom Popelin megérkezését és barátságos értekezletet tartunk a jövőben

*) És Stanley

végzendő dolgainkról. Őszintén biztosítom, hogy személyes érdekemet egészen háttérbe szorítom, s ha Popelin maga óhajt Nyangvébe *) menni, én Karemaban maradok a legkisebb kedvetlenség és elhidegülés nélkül.

Még arról is kell Önt értesítenem, uram, hogy az elefántok eddigelé tökéletesen daczoltak fáradsággal és nélkülözésekkel. Áthaladtak Marenga-Mkalin, negyvenkét óráig voltak szomjan és harminczegy óráig éhen, mindazonáltal 27½ órát haladtak, egyenkint több mint 1000 font teherrel megrakva. Mindez azt engedi remélnünk, hogy Afrikában az indiai elefántokkal tett kísérletet siker koronázzandja. Meg vagyok győződve, uram, hogy Ön osztokodik abban az örömben és meglegedésben, melyet e kedvező hírek okoztak; ez bírt rá, hogy ezt Önnel a lehető leggyorsabban közöljem. Fogadja uram stb.»

— **Gróf Széchenyi Béla utazásáról** a »North China Herald« után az »Österreichische Monatschrift für den Orient« czimű lap a következő értesítést hozza: Széchenyi expedíciója Szining-fuba, a Ko-ko-nor tónak vidékére érkezett. Az utolsó levélben említés volt téve arról, hogy Tso-Tsung-tang főkormányzó erélyesen kijelenté, hogy az expedíciónak nem engedi meg útját a Lob-nor felé folytatni, daczára annak, hogy a Tsungli-Jamen által kiállított utlevelek teljes rendben voltak. Az említett tábornoknak akkor látszólagosan alapos oka volt a tilalom kiadására; mert Sinának nyugati határain nagy katonai mozgósítás volt folyamatban s a nomádul élő népek nagyon ellenséges hangulatban voltak. Nagy fölindulást keltett a tudományos világban, hogy az oly erélylyel vezetett expedíciót Sinának egy makacs és gyanakvó hivatalnoka megakadályozhatja. Minthogy Prsevalszy ezredesnek a Lob-norra vonatkozó fölfedezései nagyon kétséges jellegűeknek látszanak: nagyon kíváncsok volna, hogy ezt a kérdést Széchenyi végre megoldja. Az expedícióról legújabbban vett hírek nem kimerítők; de annyit mégis kivehetünk belőlök, hogy az utazó Szu-csov-futól délre haladva, meglátogatta azt a vad és magas hegylánczot, mely a tsaidami pusztá északi részét határolja. Minthogy innen Szu-csov-fu-felé tért vissza, délkeleti irányban Szi-ning-fu-felé kellett utaznia, miközben átutazhatott azon a messze terjedő és halmos vidéken, melynek közép-medenczéjén át a Tatung folyó a Hoang-ho felé hömpölygeti vizét. Ezen hegyeket a sinaiak Szi-san vagy Nan-san név alatt ismerik és némely helyen a hóvonalig emelkednek. Szi-ning-fu Prsevalszy megfigyelése alapján az északi szélesség 39° 39' és keleti hosszúság 101° 48' alatt magas, hóval födött hegyek alján, jól művelt vidéken fekszik, melyen jobbára tangutíának és taldik laknak. Ez volt színhelye a dunganokkal

*) A Tanganyika taván túl nyugatra, Manyuema országban a Lualába folyó partján fekvő város, hol a társaság második állomása volna szervezendő. E.

folytatott hosszú háborúnak; Szi-ning-fu különben mindig rakodója volt a rhebarbara kereskedelemnek, melyet számtalan éven át Sina és Mongolország az oroszokkal folytatott. A grófnak legfőbb feladatát, melyre kiváló sulyt fektetett, az képezte, hogy Lhaszszát egyenes uton érje el. Ez az az irány, melyen Huc és Prsevalszki is haladtak, s melyen alkalmilag a Lama karavánok szoktak közlekedni és pedig Ko-ko-nortól déli irányban a tibeti pusztaság sivatagján át.

Az expeditió az Odantala síkig a Hoang-ho forrásáig haladt előre. Prsevalszki, midőn a Sunga-hegylánczon átkelt, csak hét napi járó utnyi távolba közeledhetett ezen jelentékeny hely felé, minthogy vezetője az utnak többi részét nem ismerte. S könyvében mégis szól az Odantala síkról, hogy az forrásairól, a Hoang hó és a Sárga-folyó eredetéről híres. Prsevalszki az ő utazásában Lhasza felé nem jutott tovább a Murni-Usszu, vagy Kék-folyónál — a Jang-tse kiang főfolyamvidékéig —, honnan aztán vissza kellett térnie. Volt vezetője, de nem volt pénze, hogy előbbre juthasson; a grófnak volt pénze, de nem volt vezetője. Mondják, hogy sok akadály volt útjában; de legnagyobb volt a vezető hiánya. Nem kaphatott vezetőt sem pénzért, sem jó szóért, — »senki sem ismerte az utat, senki sem akart vele menni.« Azért le kellett mondania az egyenes utról, s minthogy az expeditió elhatározta, hogy Lan-csov-fu, Csing-tu-fu (Szecsuen) és Batang felé folytatja útját, augusztus 10-én akarták Szi-ninget elhagyni, abban a hitben, hogy Lhaszát november közepében, és Kalkuttát körülbelül karácsony felé elérhetik. Szi-ning-fuból, főállomásáról a gróf, hat héten át, Ko-ko-nor és vidékére tett kirándulásokat. Reméljük, hogy mint sport ember némi érdekes dolgokat fog velünk közölhetni a vad jákók, szamarak és juhokról (argali), és a többi ritka állatokról, melyek — mint állítják — ama vidék sivatagjain és hegyeiben nagy falkákban találhatók. Habár sajnáljuk — írja a Monatschrift — hogy osztrák (!) barátaink Tibet magas és lakatlan fennsík-jának bebarangolását jövődö utasoknak hagyták, mégis abban a nézetben vagyunk, hogy a Szecsuen és Batangon át követett irány helyesen volt választva. Gyakorlati szempontból nagyon kíváncsi, hogy az azon irányban fekvő országról is, mely érdekes lehet, nyerjünk némi értesülést. A levél, mely ezen híreket hozta, a rendesen három hónapig tartó utat futár által egy hónap alatt tette meg.

— **Dutrieux jelentése Bagamojótól Mvavpáig tett útjáról.** Közöltük Cambier és Dutrieux jelentéseit a nemzetközi afrikai expeditiónak Mvavpától Thierra-Magaziig tett útjáról. Most utólagosan pótlólag még a Bagamojótól Mvavpáig tett utról közöljük Dutrieux jelentését. Az expeditió útjában érintett főbb helyeknek szélességei következők: Mbua 6° 20', Mandili 6° 16', (a Kiami átkelésének pontja) Mkondonál 6° 13' 43'', Mvomero 6° 19', Magubika 6° 14' 39'' és Lubio 6° 15'. Az expeditió karavánjának útja tehát, vagy helyesebben a karavánoké, melyen az expeditió is haladt, némely kanyarulataitól eltekintve, nagyon megfelel azon

ideális vonalnak, mely a hatodik és hetedik parallela közötti tér felső harmadát elválasztja a középső harmadtól. Fontos megjegyzést érdemel, hogy ez az út elkerüli a makatai mocsáros síkot és a mukondokuai egészségtelen völgyet. Elmondhatni, hogy mihelyt Mkundiba ér az utas, az egészségtelen vidéken túl van, mert Mkundin túl az út hegyes vidéken halad, mely Mvaváig igen egészségesnek és lázmentesnek látszik. Azon utak, melyek az utasokat a tengerparttól Mvaváig kísérik, mind ismeretesekek és a karavánok régen közlekednek ezen utakon, melyek közül a céljuknak leginkább megfelelőt választják. De ezek megválasztásában még más tekintetek is irányadók, milyenek az utak járhatósága és biztonsága, az ivóvíz mennyisége és minősége, az élelmi szerek ára és leginkább a száraz vagy esős időben történő utazás. Debaize, Mvavában tartózkodása alatt mondá, hogy ő is azon uton jött, melyet az expeditió karavánja megtett. Az angol expeditiók is ezen az uton haladnak, akár induljanak el Szaadaniból, akár Bagamojóból, rendszeren a Mvomero-Mkundi helyen át utaznak Mvavába. A expeditióról adott jelentésben gyakran szerepel a porri szó. Ezen elnevezés alatt olyan víznélküli pusztát értenek, mely két helység között terül el. Az általuk érintett porrik mind fával voltak benőve, némelyek nagyon halmosak voltak. Az expeditiók karavánjai nappal rablók, éjjel vadállatok támadásaitól félnek s azért szokottnál jobban megerősítik a sátorhely kerületét, jobbra galyakkal torlaszolván el a kört; ezeket az eltorlaszolt köröket bomának nevezik. Az expeditió férfui utközben számos kiaszott névtelen folyó medrét jegyezték föl, melyek eső évadján nagy mennyiségű vizet hömpölygethetnek medrükben. Nagyon nehéz a bennszülöttektől az egyes helységek neveit megtudni; azért az utasok csak több egyénnek megkérdezése és gondos ellenőrzés után képesek a helység-neveket megállapítani és feljegyezni. Mdoe környékén van néhány falu, melyeknek nevét kérdezvén Dutrieux, azt a választ nyerte a bennszülöttektől: »Ez a mi helységünk.« A kva előszócska nál-nél jelentéssel bír; kva Hvahiman azt jelenti Hvahiman főnöknél; a többi nevek az egész vidéket illetik s különbség nélkül helységekre, folyókra és hegyekre alkalmaztatnak. Az átvonulás tartama a karaván nagyságától vagy kicsiny voltától függ. Az ösvények nagyon keskenyek s az utasok csak egymás után haladhatnak rajtuk. Egy órában átlag 4 kilométert lehet haladni. Beleszámítva az utnak kerületét, szögelléseit és kanyarulatait, a valósággal meghaladott út hosszát átlag $2\frac{1}{2}$ kilométerre lehet tenni. A teherhordók lassúsága és ácsorgásának legjobban elejét lehet venni az által, ha a tengerpartról való elinduláskor megigérjük nekik, hogy bizonyos számú nap alatt meghaladott út után egy meghatározott adag posztót kapnak fizetésül; ez sokkal célszerűbb, előnyösebb és egyszerűbb mód, mind az, ha mindennap kiadjuk nekik a szükséges élelmi szereket. Hat napra rendszeren 1 sukka ($\frac{1}{2}$ adag) merikánit szokás nekik adni. Ezzel a posztóval a teherhordók maguk vásárolhatják maguknak az adag ételmet (poso). Az adagnak mértékét kibabának hívják. Hogy

a béke állandó legyen, és minden ellenkezésnek eleje vétessék, s rend és fegyelem uralkodjék a karavánban; az utazásra és egyéb eshetőségekre vonatkozó kérdéseket nem a teherhordókkal, hanem azok fejeivel (a nyamparákkal) kell megbeszélni, kiket tanácskozássra kell egybehívni s a végzés mindig csak szavazat többség alapján kell kimondani. Így elkerülhetők a heves és szenvedélyes jelenetek, melyek a követendő út kérdésében szoktak kifejlődni s melyeknek következtében a pagazik rendesen megszökdösnek. Sohasem szabad valamely fontos kérdésben visszavonhatlan határozottsággal nyilatkozni, ha csak nem vagyunk róla meggyőződve, hogy a nyamparák többsége mellettünk van. Ezeknek az embereknek soha sincs megállapodott nézetük, míg előzetesen nem tanácskoztak. Az okoskodás vezeti őket ebben vagy abban az irányban, mire az utasnak befolyást kell gyakorolni, eloszlatván mennyire csak lehetséges a félreértéseket és balvéleményeket. Így az utas csak megfontolt és méltányos határozatokat fog foganatosítani: nem kell felednie, hogy az utnak lehetnek sajátságai és veszedelemmei, melyeket a teherhordók jobban ismerhetnek, mint ő. Ha valamely út követése ellen nyilatkoznak, erre fontos okaik lehetnek, melyeket meg nem hallgatni esztelenség volna. Az expedíció vezetőjének józan észszel és igazsággal kell bírnia, s ez legtöbb esetben többet ér, mint a mély tudományosság, mely sok esetben kevesebb sikert képes felmutatni.

— **Mvapva (Ugogo határán), a Church Missionary Society állomása.** Dr. Dutrieux, a nemzetközi afrikai társaság első expedíciójának egyik tagja, ki az első karavánt Bagamojoból Taboráig vezette, jelentésében érdekes leírást közöl Mvaváról, Uzagara egyik városáról, mely Ugogo határán fekszik. Az Ugogoba vezető utak Mvavában találkoznak, hol a parkvidékről jövő vagy oda menő karavánok találkoznak. Topographiailag az a legfontosabb pont Unyanyembe és a partvidék között. Mvavva völgye délkeletről észak-nyugat felé vonuló félkör alakú hegysorral van körítve. A magaslatról egy névtelen patak foly le s a homokban vész el. A partvidéki népek a város lakóit maseuzi néven nevezik, a mi vadat jelent, ellentétben az ungvaná-val, mi miveltet jelet, mely névvel habozás nélkül illetik magukat a zanzibáriak és bagamojobeliek. A vidék igen egészséges; kevésbé van művelve; a lakosok leginkább marhatenyésztéssel foglalkoznak. A vanyamuézi karavánok átkelése és az élelmi szerek gyakran heves viszálykodásra sőt néha még heves verekedésekre és háboruszkodásra is adnak okot a vanyamuézik és városbeliek között. A város lakói, midőn kimennek sátorukból (melyet tembének hívnak), akár menjenek vízért, akár hogy legeltessék nyájaikat, vagy hogy mezőre vagy a szomszéd tembébe menjenek, mindig lándsával, ijjal és nyilakkal vannak fegyverkezve. Még a gyermekek is fegyverkezve járnak. Gyakran apjuknak fegyvereit hordják utánuk. Több bennszülöttnak löfegyvere van. Dutrieux 6—7 éves gyermekeket látott, kik sokkal súlyosabb fegyvert czepeltek, mint a mely erejükhöz volt mérve; de legtöbbnek csak íjja és nyílai

vannak. A mvapvabeliek nagyon babonások; nem lehet mondani, hogy határozott vallásuk volna, némi imádásszerű tisztelettel viseltetnek a hold iránt, — a mi Afrika népeinél nagyon gyakori — melynek megjelenését, minden hóban kiabálással, lövöldözéssel, énekléssel és zajos tánczczal ünneplik, mi egész éjjelig tart. A nők nagyon munkások; néha egész nap montám-zuzással vannak elfoglalva, melynek lisztjét forró vízben fölforralva az egész vidék legfőbb ételét képezi. Ezenkívül bizonyos lencse és bab-féle emészthetlen hüvelyes veteményt esznek, mely európaiknál leggyakrabban oka a gyakori vérhasnak és más bajoknak. A montám nagyon nagy szemű; itt nincs sem török buza, sem manioc, sem burgonya, sem dohány, mint Ukaguru és Uzagara legnagyobb részeiben. Csak méz van itt bőviben; a földművelés különben Mvavában nagyon el van hanyagolva. Az élelmi cikkek itt nagyon drágák, a karavánok gyakori átvonulása miatt. Az Ugogoba menő karavánok itt három napra való vizet vesznek magukhoz, minthogy a víz sós és ritka Mvumáig (Kvamavaráig), hol a karavánoknak a hongo kialakulása végett néhány napig időzniök kell. Az angol misszio, mely hat hónap óta telepedett Mvavában, ideiglenes épületeket, házakat és raktárakat állított fel, bizonyos betonszerű anyagból építve és sűrű szalmával földve.

A völgy délkeleti szélén és közepén egy köépületet kezdett meg, melynek alapja már elkészült. Ezen épületnél 120 zanzibari és mombazi munkás van elfoglalva. Az erdő közepén a magaslaton és a misszio helyiségeinek közelében fűrészmalom van működésben. A mvapvai misszio nagy tevékenységét kitartást és gyakorlati ügyességét fejt ki. Mvavva magassága, a mint az angol misszio telepén Dutrieux meghatározta, 869 méter. A hegláncz legmagasabbnak látszó pontját megmászván, azt 1237 méter magasnak találta. Megjegyzendő, hogy Lubeho és Mlali községek magasabbak, mint Mvavva. A hideg láz, legalább mint mocsári láz (malaria) ismeretlen Mvavában; a toroklob és a csuzok nagyon gyakori betegségek, annyira gyors itt a légváltozás. A közép légmérsék nap közben (árnyékban és 100 foku hőmérőnél) 27° 5'; este 18°, és a hőmérő napon rendszeren 16° fokot mutat. A legmagasabb és legalacsonyabb fokot nem tudta meghatározni, minthogy a maximalis és minimalis mérésre használt hőmérők ideiglenesen Mvomeroiban maradtak; mihelyt ezek az eszközök oda megérkeznek, ebben az irányban is megteendő az orvos észleleteit. Reggelenként rendszeren nagyon hideg és rideg szelek járnak; ezek délkeletről fujnak és a napközben uralkodó nagy hőséget mérséklük; de azért nem szabad az elővigyázati rendszabályokról megfeledkezni, melyeknek elhanyagolása már sok és jelentékeny bajt okoz Mvavában. Az éjjelek elég hűvösek arra, hogy három meleg takarót lehessen használni; a nappalok is oly csipősek néha, hogy flanel inget, gyapot és posztó ruhát is lehet viselni. A hygrometeri fokozatok 64° és 89° között váltakoznak. A légsúlymérő változásai 1° 5'-en túl nem mennek. Dutrieux azt hiszi, hogy Mvavának egészségi viszonyai olyanok, hogy az európaiak ott

egészségük veszélyeztetése nélkül tartózkodhatnak. Ezen feltételek és az adott helyrajzi viszonyok mellett Mvavva bizonyára szép jövővel bírhat, főleg mint kereskedelmi állomás. Már majdnem előre látható azon időpont, midőn a vállalkozó európaiak kereskedelmi etapeot fognak itt alapítani. Ilyen vállalat létrejötte, mely ha okossággal és kitartással lesz vezetve, nemsokára jelentékeny tényező lehet kereskedelmünkben; de műveltségi tekintetben is nagy fontossággal fog birni. Nem kell feledni, hogy Afrikában eszméink diadalát, érdekeink diadala is fogja követni.

Könyvészet.

Ajándék és cserepéldányok:

— **Société normande de Géographie.** Bulletin de l'année 1879. Mois de Juillet, Août et Septembre. Rouen.

A normandiai földrajzi társaság, melylyel az idén léptünk csereviszonyba, megküldötte társaságunknak a fenti cím alatti első évkönyvét. Nagy 4-edrét alakú 12 ívre terjedő kötet ez; melyben a következő közlemények foglaltatnak: Levasseur jelentése a tengerközi csatornán át folytatandó kereskedésről; a tengerközi csatorna ügyében tartott értekezletről Souchières ad jelentést. A többi közlemények: Obock Gaffereltől, Rouen és Normandia a történelmi mondákban, Beauvoistól, Aetna és a vulkanikus kitörések, Acarttól; a Fok kereskedelme, Rennertől; Az Atlanti Óceán mélységei, Devilletől; Gyászjelentés. Vegyes közlemények az Afrika belsejében építendő vasutról, Tombukturól, Serpa Pinto és Rohlf's utazásairól, a svéd expedícióról a Behring szoroson át, stb.

Levasseur M. Rapport sur le Commerce et le Tonnage relatifs au canal interocéanique. Paris, 1879. (Szerző küldeménye).

1. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft in Bern 1878/1879. Bern.

A 44 oldalra terjedő nyolczadrétű kis füzetben jelentést ad a társaság megalakulásáról és állásáról. Közölve vannak az alapszabályok, azután röviden összegezett jelentés van közölve a társaság megalakulása óta tartott fölolvadásokról. 1878. febr. 9-től fogva 1879. i. augusztus 28-ikáig 18 ülést tartott a társaság. Van a társaságnak 55 belföldi és 7 külföldi tagja. Bevétele volt 458 frank és 10 c., kiadása 347 franc és 7 c. A társaság elnöke Siegfried, ezredes, titkára Müllhaupt v. Steiger, kartograph.

Bolletino della Società Geografica Italiana. Anno XIII. Vol. IV. fasc. 6. 7. 8. 9. A 6-ik (juniusi) füzet tartalma: Társulati ügyek. Jelentések és vegyes közlemények. Az olasz lapokban és folyóiratokban megjelent földrajzi közlések jegyzéke. A 7-ik (juliusi), 8-ik (augusztusi) és 9-ik (szeptemberi) füzet tartalma a 6-ikkal azonos. Csak társasági ügyek vannak közölve. Térképmelléletek: A Soában használt földművelő szerek. Mantek Dinki völgye és az olasz állomás Soában. Az amerikai iszthmus térképe. Etna hegye, Amambay és Bolascua vízesése.

Könyvészeti adatok „Hazánk a magyar földrajzirodalomban” című czikkhez.

(Vége.)

L a k y Dániel: Magyarország s a Földközi-Tenger medenczájének leírása. Bp., 1877. — 8r., IV, 100. — 2. kiadás. — L e h ó c z k y Tivadar: Beregvár-megye leírása. I. rész. Bp., 1876. — 8r., 72. — L i b e r József: Jelentés Szolnok-Dobokamegye népoktatási tanügyének állapotáról. Dézs, 1878. — 8r., 26. — L i b e r t i n y Gusztáv: Jelentés a nyitra-megyei tankerület népoktatásának állapotáról. Bp., 1878. — 8r., 36. — L o j k a Hugó: Adatok Magyarhon zúzmóvirányához. Bp., 1876. — 8r., 41.

M a j l á t h Béla: Liptómege östermelése, adó-, ipar- és kereskedelmi viszonyai. Bp., 1877. — N8r., VIII, 122. — M a j o r Pál: 1) A magyar birodalom gazd. viszonyainak stat. táblázata. Bp., 1874. — 2) Mosonmegye monographiája. M.-Óvár, 1878. — I. füzet. 8r., IV, 196. — M a n g o l d Henrik: Balaton-Füred, zsebben. Bp., 1875. — 8r., 62. — M a r c z e l l János: Nagy-Rőcze és környéke mohviránya. Rozsnyó, 1874. — 8r., 52. — M á r k i Sándor: 1) A Fekete-Kőrös és vidéke. Nagyvárad, 1877. — K8r. II és 146. — 2) Sarkad története. Bp., 1877. — 8r., II és 189 lap, 2 térkép. — M a t y a s o v s z k y János: A Dunameder földtani viszonyainak befolyása Budapest és környékének vízáradására. Budapest, 1876. — N8r., II és 11 lap; 1 tábla. — M e n y h á r t László: Kalocsa vidékének növénytenyésztete. Bp., 1878. — 8r., 198 és 25 lap, — M e z ő h e g y e s i szemle 1874-ben. (Békesmegyei gazd. egyesület). Gyula, 1875. — 8r., 65. — M i h á l f i József: Magyarország és Ausztria földrajza, tekintettel természeti viszonyaira. Bpest, 1876. — 8r., VIII, 156. — M i h á l o v i c s Béla és M o l n á r István: Emlékirat Kis-Kúnmegye ügyében. Bp., 1876. — 8r., 13. — M i h ó k Sándor: Magyar Compass. Öt kötet. Bp., 1874—1878. — M i l e t z János: Temesvár hadászati jelentősége. Temesvár, 1877. — 8r., 65. — M o c s á r y Sándor: 1) Adatok Zemplén- és Ungmegyék faunájához. Bpest, 1876. — N8r., 54. — 2) Bihar- és Hajdúmegyék hártya-, két-, reczés-, egyenes és félrópui. Bp., 1877. — 8r., 43. — 3) Adatok Zólyom- és Liptóme gyék faunájához. Bp., 1878. — 8r., 63. — M o l n á r István: Kis-Kún-Halas-város helyrajza. Kecskemét, 1878. 8r.. 40.

N a g y József: A cholera Nyitramegyében 1831—1874. Nyitra, 1876. — 8r., 115. — N á t a f a l u s y Kornél: Adalékok a rozsnyói középtanodák keletkezésének történetéhez. Rozsnyó, 1876. — 8r., 25. — N é m e t h Antal: Esztergommegye tanügyi állapota. Esztergom, 1875. — 8r., 35. — N é m e t h Imre: Magyarország térképe. Bp., 1875. — 4r., 12 koczka. — N é m e t h y Lajos: Törökmecsetek Budán. Bp., 1878. — 8r., 107.

O l á h Gyula: Magyarország közegészségügyi statisztikája. I. kötet, I. füzet. Bp., 1876. — 4r. 472. — O r m a y Nándor: Az 1868. évi földrengés Jászberényben. Bp., 1876. — 8r., 5. — O r t v a y Tivadar: 1) Dácia feliratos emlékei és térképe Mommsen kiadásában. Bpest, 1874. — 2) tájékoztatás sz. Geléért, valamint a bold. szüz állítólagos csanádi apátságai iránt. Bpest, 1875. — 2r., 23. — 3) Margum és Contra-Margum. U. o., 1876. — N8r., 70 és IV lap

— 4) Kritikai adatok Margum történetéhez. U. o., 1877. — 8r., 53. — 5) A magyarországi Duna-szigetek alakja és iránya, területnagysága és partmagassági viszonyai. Bp., 1878. — 8r., 129 lap; 6 tábla. — Osváth Pál: Biharvármegye sárréti járásá(nak) leírása. Nagyvárad, 1875. — 8r., VII, 628 és IV lap. — Otrobán Nándor és Nagy Gusztáv: Előpatak és vidéke. Brassó, 1875. — 8r., 25. — Öry György: Margitsziget történelme. Kassa, 1876. — 8r., 16 lap; 8 tábla.

Pálffy Ferencz: Szegedváros polgármesterének évi jelentése. Szeged, 1874. — 8r., 45. — Patrubány Gergely: A budapesti tisztii főorvosi hivatal működésének és a főváros közegészségi állapotának kimutatása. Bp., 1875. — 8r., 27. — Pávai V. Elek: A brassóvidéki tífzafalusi magyarság ügyében. Brassó, 1874. — 8r., 46. — Pelech E. János: A sztraczenai völgy és a dobosinai jégbarlang. Bp., 1878. — 8r., 29. — Pesty Frigyes: 1) A szörénymegyei hajdani oláh kerületek. Bp., 1876. — 8r., 84. — 2) A szörényi-bánság és Szörényvármegye története. — U. o., 1878. Idáig két kötet. Az I.: 482, a II.: 426 lap, 8r. — Pisztory Mór: Az osztrák-magyar monarchia statisztikája. Bp., 1874. — 8r., 516. — Plichta Soma: Nógrádmegye felvidéke. Budapest, 1875. — 8r., 52 lap; 6 fametszet, 1 graph. tábla. — Polgármesteri jelentés Kis-Kún-Halas állapotáról. Kecskemét, 1877. — 8r., 36. — Pulszky Ferencz: A magyarországi avarleletek. Bp., 1874. — 8r., 12.

Révy Gyula: A Duna Budapesten. Angolból ford. Hunfalvy János. Bp., 1876. — 8r., 39. — Ribáry Ferencz: A magyar királyság földirata. 2. kiadás. Bp., 1874. — 8r., 146. — Romer Flóris: 1) Kirándulás a kerczi apátságához Erdélyben. Bp. 1877. — 2r., 11 lap. 2) Adalék a budai várnak a török foglalás előtti helyszíneléséhez. U. o., 1877. — 2r., 13. — Rosenauer Károly: A besztercebányai ág. h. gymnasium története. Besztercebánya, 1876. — 8r., 135. — Roth Samu: A fazekasboda-mórággyi hegyláncz eruptív kőzetei. Bpest, 1878. — 8r., 28. — Rupp Jakab: Magyarország helyrajzi története. III. kötet. Bp., 1876. — 8r., VIII és 375 lap.

Schenzl Guidó: 1) A meteorológiai és földdelejességi m. k. központi intézet évkönyvei. II. kötet. Bp., 1874. — 4r., XVIII és 128. — 2) Időjárási viszonyok Magyarországon. Bp., 1875. — 8r., 12 lap; 7 könyomatú tábla. — 3) Az izogonák rendhagyó menetéről Magyarország erdélyi részeiben. Bp., 1877. — 8r., 58 lap; 3 tábla. — Scherfel Aurél: A szepesmegyei leibicz kénfűrdő kénes vízének vegyelemzése. Bp., 1876. — 8r., 13. — Schwarczler Viktor: A hortobágyi keserűvíz elemzése. Budapest, 1877. — 8r., 12. — Singer Bernát: A keszthely-hévízi fürdőről. Keszthely, 1874. — 8r., 51. — Skrzewszky Adolf: A magyar szent korona országainak térképe. — 2. kiadás. Bp., 1874. — Soproni ipar- és keresk. kamara főjelentése 1) 1873-ról, Sopron, 1874. — 8r., 80 lap; 2) 1874-ről, u. o., 1875. — 8r., 31 lap. — Solyom Jenő: Buda déli környéke és keserűvíz-forrásai. Bp., 1877. — 8r., 68. — Stahlberger Emil: Az árapály a fiumei öbölben. Bpest, 1874. — 2r., 109 lap; 9 rajz. — Statisztikai közlemények az egyes miniszteriumok, stat. (orsz. és fővárosi) hivatalok, tengerészeti hatóság, egyháziak stb. részéről. 10 kötet. — Staub Mór: 1) Fiume és legközelebbi környékének florisztikus viszonyai. Bp., 1877. — 8r., 108. — 2) A vegetatio fejlődése Fiume környékén. U. o., 1877. — 8r., 16. — Szabó (Vári) János: A budai Sárosfürdő. Bp., 1878. — 8r., 33. — Szabó József: A salgótarjáni kőszénbánya-részvénytársaság bányászatának leírása. Bp., 1874. — 8r., 17. — Szalay Ignác: Magyarország

térképe. U. o., 1874. — Szalay József: Városaink a XIII. században. Bpest, 1878. — 8r., 168. — Széchenyi Béla gróf: Kőkori lelet a Fertő tavá(-nak) medrében. Bp., 1876. — 8r., 38 lap; 6 tábla. — Szécskay István: Kristálytani vizsgálatok a betléri Wolynnon. U. o., 1876. — 8r., 27 lap; 3 tábla. — Szél Ákos: Alispáni jelentés Csanádmegye állapotáról. Makó, 1876. — 2r., 14. — Szentivány Kálmán: Marosszék állapotáról — évi jelentések 1874-ről és 1876-ról, M.-Vásárhely, 1875. és 1877. — 8r., 37 és 51 lap. — A szerémszegei frusca gorai közséntelegek tulajdonjoga kit illesse? Kaposvár, 1874. — 8r., 15. — Szilágyi István: Mármarosmegye egyetemes leírása. — Bp., 1876. — Ln. 8r., VIII és 516 lap; 1 térkép. — Szily Jenő: A svábhegyi fogaskerekű vasut. Budapest, 1875. — 8r., 24 lap, 7 ábra. — Szombathy Ignác: Udvarhelyszék és Udvarhelyváros rövid leírása. Sz.-Udvarhely, 1874. — 8r., 67. — Szontagh Miklós: Uj-Tátrafüred. Budapest, 1877. — 8r., IV és 62 lap.

Tátrafüred (Schmek). Éghajlati gyógyhely és vízgyógyintézet Bp., 1878. — 8r., 15. — Téglás Gábor: A kőkorszaki ember nyomai Hunyadmegyében. — U. o., 1877. — 8r., 31. — Tóth József: Pest-Pilis-Soltvármegye népiskoláinak tanügyi állapota. Budapest, 1876. — 8r., 16. — Tóth Mihály Kolozsvár környékének közei és ásványai. — Kolozsvár, 1878. — 8r., 27.

Ujhegyi Béla: A magyar királyság katonai földirata. Budapest, 1875. — 8r., 147.

Varga Ferencz: Szegedváros története. I. kötet. Szeged, 1877. — 8r., IV és 314. — Vargyas Endre: 1) A győrmegyei népiskolák. Győr, 1874. — 8r., 113 és 3 l. — 2) A győrvárosi elemi iskolák tanügyi állapota. U. o., 1874. — 8r., 31. — Vasvári Kovács József: A budapesti kereséti temető térképe. Bp., 1878. — Visontay János: 1) A Kárpátok hegyrendszere és környékének talaprajza. Bp., 1874. — 8r., 50. — 2) Magyarország s a Földközi-tenger környékének földleírása. Bp., 1876. — 8r., 120. — 3) A magyar állam földirata 9–12-ik kiadás. A 12.: Bp., 1878. — 8r., 112. — Vogel Gusztáv: Korytnicza. Bp., 1876. — 8r., 8. — Wenzel Gusztáv: Magyarország városai és város jogai a múltban és jelenben. U. o., 1878. — 8r., 59.

Zala megye történetéhez, adatok. Szerk. Bátorffy Lajos. N.-Kanizsa, 1876–1878 ig 5 kötet. — Zaráy Ödön: Aradvármegye földirata, népisk. használatra. Arad, 1877. — 8r., 16 lap; térkép. — Zsilinszky Mihály: Adalékok a szarvasi ev. egyház legújabb történetéhez. Szarvas, 1874. — 8r., 67 lap.

* * *

Végül, hogy összeállításom hiányosságán, a mennyire lehet segítsék, kérem az ügy barátjait, hogy megjegyzéseiket és pótlásait mindezen, mind következő szemléim javára velem (Arad) közölni méltóztassanak.

Márki Sándor.

Az idei földrengésekről az Alduna vidékén.

(Felolvatatott a decz. 6-ki ülésen.)

Mult hó 29-kén báró Kemény Gábor földmívelés-, ipar- és kereskedelmi miniszter urtól kapott azon utasítás folytán, hogy az Alduna vidékén Temes-, Krassó- és Szörénymegyékben észlelt földrengési tüneteményeket megvizsgáljam, nov. hó 1-ső felében beutaztam az említett vidéket. Az említett célból tett utazásom eredményét van szerencsém következőkben megismertetni.

Minthogy a »Pester Lloyd« október 28-iki esti lapjában megjelent, a moldovai földrengésekre vonatkozó közlemény, mely ezen földrengések hatásait, illetőleg hirlapilag elterjedt túlzó híreket helyreigazítani és valódi értékre leszállítani igyekezett s ennél fogva a többi benne foglalt közleményre nézve is hitelt érdemelni látszott, — azt is hozta, hogy a moldovai szigeten tölcser-alakú nyílások keletkeztek, melyekből gázok ömlenének ki: mindenekelőtt szükségesnek tartottam a gázok felfogására szolgáló készülék megszerzéséről gondoskodni, hogy azon esetben, ha a fentebbi hír csakugyan valónak bizonyulna, a fejlődő gázokat későbbi megvizsgáltaásuk céljából felfoghassam. Ennél fogva dr. Than Károly egyetemi tanár úrhoz fordultam, a ki a legnagyobb előzékenységgel átgendett egy általa szerkesztett igen czélszerű gázfogó készüléket.

A kellő előkészületeket megtévén, október 30-kán útnak indultam és 31-kén reggel Fehértemplomba érkeztem. Itt először volt alkalmam az alduna-vidéki ez idei földrengésekre vonatkozó adatokat gyűjthetni.

E városban az október 10-kén délutáni 4 $\frac{1}{2}$ és 11-kén reggeli 4 órakor bekövetkezett földrengések oly erősek voltak, hogy számos ház repedéseket kapott. Egy pár iskolai és középület annyira megsérült, hogy azoknak használatát a helyi hatóság agályosnak találván, azt a megyei hatóságnak feljelentette, minél fogva a temesvári kir. építészeti hivataltól egy mérnök küldetett ki, hogy ezen épületek állapotát megvizsgálja. A mérnök azonban a sérüléseket veszélyteleneknek találta, s az épületek használata iránt való aggályokat eloszlatta.

Ugyanazon nap Uj-Moldovára utazván, valamennyi útba eső helységben a földrengések kisebb-nagyobb mérvű nyomait volt alkalmam észrevenni.

Uj-Moldovára érve, találkoztam Mokry Endre m. kir. országos középítészeti felügyelő úrral, a ki a közlekedési miniszterium részéről volt kiküldve, hogy az e vidéken tapasztalt földrengések rendkívüli tüneteményeit mérnöki szempontból vizsgálja meg.

November 1-én Mokry felügyelő úrral együtt, a járási szolgabíró és helységelöljáróknak kalauzolására mellett bejártuk Uj- és O-Moldovát, hogy a házakon történt sérüléseket részletesen megvizsgáljuk és a földrengések körülményeire vonatkozó adatokat megszerezzük.

A mi a földrengések számát és erősségét illeti, az osztrák vaspálya-társaságnak tisztjei, nevezetesen Pávay Zs. bánya- és Gartner Károly építészeti mérnök jegyzeteket vezettek. A feljegyzett földrengések a következők:

Október 10-kén 4 óra 46 perczkor több lökés nyugot-keleti irányban s 6—8 másodpercig tartó ide-oda ingással és döngő morajjal.

„ „ 7 óra 20 perczkor két lökés, melyeknek elseje erős.

„ „ 9 óra 30 percz két gyenge lökés.

„ 11-kén 2 óra éjjel 3 gyengébb lökés.

„ „ 4 óra tájban reggel 5 másodpercig tartó erős rázkódás.

Ugyanazon nap a már említetteken kívül még egész napon át több gyenge lökés.

Október 12-kén este 2 $\frac{1}{2}$ óra alatt 3 lökés, azok közül 1 erősebb.

„ 13-kán nappal és fél éjjel több kisebb lökés.

„ 14-kén 9 óra 30 perczkor egy erős és utána több kisebb lökés.

„ 15-kén délután 2 órakor egy erős és utánna 2 óra 30 perczkor egy gyengébb lökés.

„ 16—17-kére éjjel 12 óra 30 perczkor 1 erős lökés és utánna a földnek gyenge ingása.

„ 17-kén reggel 3 óra 53 petczkor 1 erős lökés földingással és ugyanazon nap éjjel 11 óra 55 perczkor ismét egy erősebb lökés.

„ 18—19-kén több gyengébb ingás.

„ 20-kán délben 1 erős és utánna több kisebb lökés.

„ 24-kén déli 12 óra 30 perczkor 1 erős lökés.

„ 25-kén éjjel,

„ 27-kén reggel,

„ 28-kán délután több kisebb lökés.

„ 29-kén reggel 5 óra 15 perczkor is 1 erősebb lökés, mely egy 2 méter hosszú függő ingának alsó végén 7 milliméternyi mozgást mutatott.

A feljegyzett földrengések között az október 10-kén délután 4 és este 7 $\frac{1}{2}$ órakor és az október 11-kén reggel 4 órakor bekövetkezett rázkódások voltak azok, melyek az épületeken oly sérüléseket okoztak, hogy a lakosságot rémület fogta el és az a házuikból mind kiköltözött s több napig szabadban vagy barakokban tanyázott.

A hivatalos felvételek szerint :

Ó-Moldován megsérült összesen 294 épület, ezekben 120 kémény és az összes kár teszen	5,362 frt.
Uj-Moldován megsérült 676 épület, ezekben mintegy 150 kémény, s teszen a kár a magánosok épü- letein	3,914 frt.
Ugyanott 25 uradalmi épület kára	1,400 frt.
A közelfekvő Coronini (azelőtt Ali Beg) helységben megsérült 114 épület, ezekben mintegy 25 ké- mény s teszen a kár	2,536 frt.

Az összes kár tehát . 13,212 frt.

Uj-Moldován a leginkább megrongált épületek egyike maga a szolgabírói lak, egy egyemeletes régi épület, a melyből mindjárt ki is költöztek. Azonkívül a cs. k. szab. osztrák állami vasút-társulat épületei is tetemes sérüléseket szenvedtek.

Ó-Moldován 3 háznál történt oly jelentékenyebb mérvű fal-beomlás, hogy rögtöni kiigazításra és megtámasztásra volt szükség, hogy nagyobb szerencsétlenségnek eleje vételessék.

A repedések leginkább a homlokfalakban és ablakborítéko-
kon mutatkoznak, továbbá a későbbben beépített mellékfalakban,
melyek a szomszédfaltól elváltak. A repedések ritkán hatolnak a
köveken és téglákon keresztül, hanem rendszeren a köveket és
téglákat összekötő tapaszban terjednek. A mennyezetnek vagy
vakolatok lehullásai aránylag csak ritkán fordultak elő. — A
mennyezeteken előforduló repedések rendszeren két áttelleges fal
hosszában, nem körös-körül, még pedig a gerendákkal párhuzá-
mos irányban mutatkoznak. — Általában csak a szilárd anyagból
épült házak szenvedtek kárt, ellenben a némi ruganyossággal bíró
anyagból, mint fából épített házak és kunyhók sértetlenek ma-
radtak. E tekintetben egy igen érdekes földrengés okozta tűne-
mény a Suwaroff bányában volt észlelhető. Ugyanis ezen bányá-
ban, melyet Pávay Zs. bányamérnök kalauzolása mellett novem-
ber 2-kán bejártam, a tárna egy igen rövid része ki van falazva.
— A tárnában és a keresztvágatban a falazat különböző irány-
ban megrepedt, még pedig itten a repedések a köveken és téglá-
kon keresztül is terjednek. Ellenben a szomszédos faácsolat, mely
részben igen rongált állapotú, legkisebb sérülést sem szenvedett,
és egyáltalában az bányában az említett falazaton okozott repedé-
seken kívül a földrengés másféle nyomait nem találtam. Pávay
bányamérnök közlése szerint pedig a moldovai hegység egy másik
völgyében fekvő Forimononde altárnában több helyen a kőzet a
csapás irányában repedt meg úgy, hogy e tárnában a földrengés
néhány helyreállítási munkálatokat tett szükségessé.

A bányászok, a kik a Suwaroff-bányában az első földrengés
idejében dolgoztak, egy tompa morajt hallottak s eleinte azt a
bányatermékek szállítására szolgáló csillék mozgásának tulajdoní-
tották. Mihelyt pedig észrevették, hogy csille nem érkezik, a ba-
bonás bányászok, kiket a bányarémeiktől való rémület fogott el,

kirohantak a szabadba, a hol végre értesültek, hogy a hallott morajt nem bányarédek, hanem földrengés okozta.

Uj-Moldovára érkeztem óta folytonosan igen zivataros idő levén, mely az ó-moldovai szigetre csolnakon való átkelést lehetlenné tette és arról értesülvén, hogy ilyen zivataros idő több napig, sőt néha hetekig is szokott tartani, idővesztéség kikerülése véget a jobb idő beálltát nem várván be, november 3-kán Berszászkára utaztam, az ó-moldovai szigetre való kirándulást kedvezőbb időre halasztván. Meg kell említenem, hogy az e vidéken való tartózkodásom alatt is majdnem minden nap gyengébb lökések történtek, melyeket egyik vagy másik személy érzett. Egy erősebb lökés november 2-kán éjjeli 11 1/2 órakor történt, melyet én is éreztem, ágyban feküdve.

Berszászkára való utamban először megálltam Coronini helységben, hol a földrengés szintén okozott nagyobb sérüléseket az épületeken. A legjelentékenyebb sérüléseket az ottani keleti vallású pópa lakja szenvedte. A pópa közlése szerint az október 10-kén délután 4 órakor bekövetkezett földrengés volt a legerősebb, melynek folytán számos kémény felső része összedőlt, és a házfalak megrepedtek. A falak ide és oda inogtak, s aztán egy néhány másodpercnyi erős rázkódás vízszintes irányban állott be. A pópa és a vele ugyanazon szobában levő személyek a földrengés beálltakor megrémülve ki akartak az udvarba rohanni, de a folyosón lehulló kő- és tégladarabok kényszerítették őket visszatérni a szobába, a hol megadással várták a dolgok kimenetelét. Szerencséjükre azonban semmi baj sem történt. A falak igen jelentékeny repedéseket kaptak. Egy szekrényből két korsó leesett a padlatra, a nélkül azonban hogy megsérültek volna. Azonkívül értesültem, hogy Coronini helységen alul a földrengés következtében köhulladékok lepték el a Széchenyi-utat, mely omlás az útkaparó és 14 napszámos alkalmazása mellett eltakarított.

Berszászkára érve, az ottani bányagondnok tudósítása szerint október 10-kén 4 1/2 órakor délután és másnap reggeli 4 órakor Berszászkán is igen erős földrengések észleltettek, melyek következtében egynehány házban a falak megrepedtek.

Azonkívül 22-kén 12 órakor délben még egy gyenge lökés történt. A földrengést a bányákban is érezték, még pedig a felső bányákban erősebben, mint az alsókban. Különben a földrengés a bányákban nem okozott semmiféle sérülést.

November 4-kén utamat Orsova felé folytatván, megálltam Drenkóván, a dunagőzhajózási társulat állomásán. Az ottani távirda tiszt jegyzetei szerint a következő napokon és órákon történtek itt földrengések:

Október 10-kén délután 4 óra 5 perczkor egy erős lökés vagy 1 1/2 másodpercig tartott északkelet-délnyugoti irányban. Az épület ingadozott és egy teherkocsi robajához hasonló moraj hallatszott.

Ugyanazon nap 6 3/4 órakor este egy gyöngye lökés.

„

„ 9 1/4 órakor este 2 gyöngye lökés.

Október 10-kén 11 óra tájban éjjel 2 gyenge lökés.

Október 11-kén $2\frac{3}{4}$ órakor éjjel 2 gyenge lökés.

Ugyanazon nap 4 órakor reggel 1 igen erős lökés.

Október 12-kén $9\frac{1}{4}$ órakor este 1 gyenge lökés.

„ 13-kán $6\frac{1}{2}$ órakor este 1 gyenge lökés.

„ 14-kén $9\frac{1}{2}$ órakor este 1 gyenge lökés.

Az ottan állomásozó hajókon rázkódásokat és ingadozásokat éreztek.

A társulati épületek sok különböző irányu repedést kaptak, melyek mind az első földrengésektől származtak.

Délben Sviniczára érkezve az ottani tanitótól a földrengést illetőleg a következő értesüléseket vettem.

A tanító október 10-kén délután, midőn az 1-ső földrengés bekövetkezett, a Duna partján időzött és ottan a földrengést nem vette észre. Csak midőn a faluba visszajött nagy csodalkozással értesült arról, hogy földrengés volt. Több személy közlése szerint itt is teherkocsi robajához hasonló moraj hallatszott, mire a házfalak ingadoztak, és vízszintes ide-oda rázkódások állottak be. Itt csak néhány házban repedtek meg a falak. A másnap reggeli 4 órakor bekövetkezett földrengés is igen erős volt, a mit abból is megítélhetni, hogy az itt állomásozó honvédség parancsnoka a bekövetkezett rengés után a katonaságot kiparancsolta a házakból, hogy szabadon tanyázzanak és a netalán ismétlődő lökések esetleges rossz következményeitől megóvassanak. Este Plaviseviczára érkezve, az ottan tapasztalt földrengésekre vonatkozó adatokat vettem.

A pápa október 10-kén délután az első földrengés beálltakor egy asztalnál ülve eleinte lábaiban bizonyos mozgást érezt és tompa morajt hallott, mire ijedten felugorva, rémülettel veszi észre a falak ide-oda ingását. Az egésznek néhány másodperc múlva vége volt.

Az erdőkerülő, midőn ugyanazon időben egy pénzügyőr társaságában asztalnál ülve, hallja a földalatti morajt és észreveszi a falak ide-oda ingadozását s a föld rázkódását, melynek folytán a tető gerendái is recsegték, mint ez a görög vallásuaknál veszély esetében szokásban van, folytonosan keresztet vetett s a mi a földrengésnek az emberek kedélyeire való hatására nézve lélektani tekintetben érdekes az, hogy a pénzügyőr kálvinista létére, rémültében szintén keresztet vetett.

Hárákon nem történt semmi sérülés.

November 5-kén Oraviczára utazván, Jeselniczán megállottam, s itten arról értesültem, hogy október 10-kén délután 4 és másnap reggeli 4 órakor itt is erős földrengés volt, de semmiféle kárt nem okozott.

Orsovára érkezve, a járási szolgabírósági hivatalnál jelentkezén, e hivatalban a földrengést illetőleg semmi tudósítást nem kaptam, minthogy e hivatalhoz a vidékből semmiféle jelentések nem érkeztek be, miből az tűnik ki, hogy e járásban a földrengés károkat nem okozott.

Az október 10-ki és 11-ki földrengések Orsován is erősen éreztettek, de semmiféle károkat nem tettek. A vett értesülések szerint Turn-Szeverinben is ugyanazon időben voltak földrengések. Az orsovai r. k. plebánostól, a ki a természettudományok iránt nagy érdeklődéssel viseltetik, s ennél fogva a földrengésre figyelmét fordította, azt az értesülést vettem, hogy a mehádiai Herkules-fürdőben a földrengés éreztetett ugyan, de hogy az az ottani hévvizek viszonyaira semmi befolyással nem volt.

Minthogy a hajó november 6-kán nem ment felfelé, kénytelen voltam az nap Orsován maradni. Ezen napot egy tudományos kirándulásra akartam felhasználni, a mi pedig nem sikerült, minthogy előre nem látható akadályok gördültek utamba, melyek igen furcsa világot vetnek a határvidéki közlekedési viszonyokra, miért is ezen kirándulástól, ámbár szorosan nem tartozik a tárgyhoz, e helyen egy rövid jelentést el nem mulaszthatom. — Mint már e jelentés kezdetén előadtam, dr. Than Károly tanár úr szíves volt engemet egy gázfogó készülékkel ellátni, hogy esetleg annak hasznát vehessem, az ó-moldovai állítólagos gázkiömléseknél. Minthogy pedig Moldován már értesültem, hogy a kérdéses szigeten gázkiömlések nincsenek, tehát ottan a magammal vitt gázfogó-készüléket nem alkalmazhatom, igen megörültem, midőn eszembe jutott, hogy nem messze Orsovától a Vaskapu felől, Szerbia partján Sip helység közelében egy hasadékból, melyre 1856-ban akadtunk, midőn Breithaupt freibergeri tanárral Szerbország délkeleti részét beutaztam, kén-hidrogén-gáz ömlik ki, tehát a gázfogó készüléknek hasznát vehetem, és a felfogott gázt tudományos megvizsgálásra Pestre hozhatom. Másnap tehát Boleszni Antal orsovai r. k. plebános és Hofmann Robert társaságában átmentem az Orsova átellenében fekvő szerb faluba, Thekiába, s midőn már gondoskodtunk kalauzról és kocsi-őrrel, előáll az ottani kisbíró, s daczára annak, hogy az orsovai járásbíró-úr által kiállított uti igazolvánnyal voltunk ellátva, nem engedte meg, hogy a helységhez közelfekvő fentebb említett gázkiömlő hasadékhoz mehessünk, tehát eredmény nélkül vissza kellett térnünk.

November 7-kén a felfelé menő hajóval Ó-Moldovára és onnan Új-Moldovára mentem, hogy másnap az ó-moldovai szigetre kiránduljak és az ottan a földrengés okozta repedéseket, melyekről Zsigmondy Vilmos ur a Pester Lloyd november 4-iki esti lapjában részletes közleményt tett közzé, megsejleljem. Ezen kirándulásban elkísértek Gartner K. építészeti mérnök és Horváth B. árvagondnok.

Az ó-moldovai sziget Ó-Moldovától délnek esik s Vörne György szolgabíró közlése szerint körülbelül 4000 □ holdat foglal magában. Az e sziget nyugati oldalán délnek fekvő hajdani őrháztól keletészakkeleti irányban vagy 800 méternyi távolságban találtuk az első repedéseket, melyek víz kihányta csekély homokhalmazok által vannak jelezve. E tájon 112 méternyre 4 homokhalmaz van

melyeknek	1-sője	14	
	2-ika	4	
	3-diki	1	
	4-diki	24	m. hosszú
Az 1-ső halmaz a	2 iktól délkelet irányban vagy	22	
2-dik "	" 3-iktól keleti irányban	12	
3-dik "	" 4-iktól "	36	

méternyi távolságban van.

Az utolsó homokhalmaztól körülbelül 435 méternyire megint mutatkoznak halmazok,

melyeknek	1-sője	11	
	2-ika	1	
	3-iki	4	
	4-iki	6	méter hosszú
Az 1-ső halmaz a	2-iktól	26	
2-dik "	" 3-iktól	14	
3-dik "	" 4-iktól	4	

méternyi távolságban fekszik.

Az utolsó repedéstől délkeleti irányban körülbelül 140 méternyi távolságban következik a 3-ik homokhalmazcsoport,

melyeknek	1-sője	6	
	2-ika	10	
	3-iki	55	
	4-iki	12	
	5-iki	15	méter hosszú.
Az 1-ső repedés a	2-iktól vagy	1	
2-dik "	" 3-iktól "	2	
3-dik "	" 4-iktól "	28	
4-dik "	" 5-iktól "	3	

méternyi távolságban fekszik.

Az 1-ső repedéstől visszafelé nyugati irányban körülbelül 20 méternyi távolságban még 2 repedés fordul elő

melyeknek	1-sője	17	
	2-ika	5	méter hosszú.

Az 1-ső repedés a másiktól vagy 60 méternyi távolságban fekszik.

A homokhalmazok szélessége átlagosan 1 méterre tehető.

A repedések szélessége 3—8 centiméter.

E szerint tehát vagy 900 méternyi hosszúságban 15 repedés van, melyeknek összes hosszúsága körülbelül 200 méter.

A homokhalmazokban mutatkoznak egy néhány centiméternyi tölcseralakú nyílások, melyekből a földrengés által kihányt víz felszökött. — Nem szenved kétséget, hogy e repedéseket csakugyan a földrengés okozta, de az is bizonyos, hogy a repedések csak is a felső agyagos iszapból álló rétegben, nem pedig az alatta levő homokban terjednek s hogy ennél fogva krátterszerű nyílások, melyekből gázok ömlöttek volna ki, nem léteznek.

A repedések megfigyelése után átkeltünk Golubácra, a szigetet átellenében fekvő szerbországi faluba. E helységben a földrengés

gés szintén erős volt, de a házak sérülései itten sokkal csekélyebbek, mint Ó- és Uj-Moldován és a többi ezek szomszédságában levő falukban. A szerb járási kapitánytól értesültünk, hogy a szerb kormány is kiküldötte dr. Pancsics tanárt a szerb területen tapasztalt földrengés okozta tünetmények megvizsgálása czéljából. Golubáczról kirándultunk a Golubácz-nevű várromokhoz. Itten azt találtuk, hogy a romfalak némelyikéről kövek hullottak alá és minthogy lehullásuk következtében valószínűleg porfellegek szállottak fel, feltehető, hogy ezen körülménynél fogva keletkezett azon hir, mintha a várromok ledőltek volna.

November 9-kén Moldováról Szász-kára utaztam. E helységben az osztrák állami vasutttársulati főerdész legpontosabban feljegyezte az e helységben tapasztalt földrengéseket, mely jegyzeteket a következő táblázati kimutatásban összefoglalva szíves volt használatra átengedni.

Az 1879. októberben Német-Szászkán történt földrengések időtartama és erősségének táblázati kimutatása.

N a p	Kelte	A föld-rengések ideje		N a p i idő	Légsúly-mérő állás	Hőmérő	A földrengés tartama és erőssége					
		óra	perc				Erős lökések	Másodpercnyi tartamuk	Gyenge lökések	Másodpercnyi tartamuk	Ingások	Másodpercnyi tartamuk
					m/m	fok						
Péntek	Okt. 10	4	38	délután	735	11	1	6	.	.	.	.
"	"	7	15	este	736	12	.	.	1	2	.	.
"	"	9	30	éjjel	738	9	.	.	1	3	.	.
Szombat	11	4	15	reggel	738	9	1	8	.	.	.	.
Vasárnap	12	1	15	délután	744	11	.	.	.	.	1	4
"	"	10	32	éjjel	743	9	.	.	1	4	.	.
"	"	11	40	"	740	9	.	.	1	2	.	.
Hétfő	13	3	30	reggel	739	8	.	.	1	2	.	.
"	"	12	35	délben	736	10	.	.	.	.	1	3
"	"	7	36	este	732	11	.	.	.	.	1	4
"	"	11	44	éjjel	730	10	.	.	1	3	.	.
Kedd	14	3	55	reggel	730	8	.	.	1	2	.	.
"	"	12	30	délben	728	11	.	.	.	.	1	3
"	"	7	40	este	728	10	.	.	.	.	1	4
"	"	10	—	éjjel	727	9	.	.	1	5	.	.
Szerda	15	3	52	reggel	726	9	.	.	1	2	.	.
"	"	11	44	délelőtt	725	11	.	.	.	.	.	.

E kimutatásból kiviláglik, hogy Német-Szászkán, mint mindenütt, a hol a földrengés érezhető volt október 10-én, délután, 4^{1/2} és 11-kén reggeli 4^{1/2} órakor a legerősebb lökések történtek. Azonkívül október 10-kétől kezdve 15-ikéig bezárólag 9 gyenge

lökés és ugyanazon időtartam alatt 6 gyengébb földingadozás, tehát 6 nap alatt összesen 17 földrengési mozgás észleltetett.

A német-szászokai bányákban is erősen érezték a fentebb említett 2 erős földrengést. A bánya felvigyázó közlése szerint az október 10-kén délutáni 4 órakor történt földrengés alkalmával a tárnába munkára menő bányászok oly nagy zörgést és morajt hallottak, hogy azt hitték, miszerint a tárna ácsolata összedől és ijedtségökben futásnak eredtek. — A vég helyen dolgozó munkások hasonló benyomást éreztek. Egy munkás ijedtségében kieresztette a furót, mely a rezgés tartama alatt folytonosan mozgott és a furólyuk oldalaiba ütközvén, hangot adott.

A második reggeli 4 órakor történt földrengés, akkor lepte meg a bányászokat, midőn a bányába való menés előtt tartani szokott imára összegyülekeztek. A bányafelvigyázó közlése szerint 2 lökést éreztek. Az 1-ső lökésnél a bányászok ki akartak rohanni a szabadba; — de a felvigyázó által visszatartattak —; megszűnővén a mozgás imádkozni kezdtek. Az ima folyamában a 2-ik lökés következett be, melynél a fennhangon imádkozók egyszerre elnémultak s csak mikor ijedtségökből felocsúdtak, folytatták ismét imájukat.

A bányafelvigyázó attól félvén, hogy az erősen éreztett földrengés a bányákban kárt okozott, másnap bejárta valamennyit, de meglepetésére sehol a legkisebb sérülésnek sem akadt nyomára. A házakban sem történtek sérülések.

November 9-kén este Oraviczára érkezvén, másnap a m. kir. bányakapitányságnál és az osztr. állami vasutttársulat főnökénél tudakozódtam az Oraviczán és környékén észlelt földrengések iránt. A vett értesülések szerint sem Oraviczán sem Stajerlak Aninán a földrengés, ámbár október 10-kén délután 4 órakor és másnap 4 órakor reggel a földrengést itt is erősen érezték, sem házakban sem bányákban kárt nem okozott. November 11-kén visszatértem Budapestre.

Az előbbieken előadottak és a hírlapokban közlöttek nyomán a Magyarország délkeleti részében f. évi október és november havakban bekövetkezett földrengés kiterjedése, intensitására és egyéb körülményekre nézve bátorkodom a következőket felhozni:

A mi e földrengés kiterjedését illeti, az eddigi értesülések szerint, az Zimony, illetőleg Belgrád vidékétől kezdve, egész Dévágig, s valószínűleg még tovább is nyugot-északi irányban, és Temesvár vidékétől kezdve Magyarország legdélibb pontjáig, Sorniczáig, s ezentúl még Szerbiába, délkeleti irányban terjedt. — Ezen végpontokon keresztül északnyugot, délkelet, délnyugot és északkeleti irányban húzott vonalak határolják körülbelül azon területet, melyet a kérdéses földrengés meglepett. — Ezen terület nevezetesebb helységei, melyek részint annak határain, vagy belsejében fekszenek és melyekben földrengések történtek, a következők: Belgrád, Nagy-Becserek, Pancsova, Temesvár, Boksán, Resitza, Lugos, Karánsebes, Déva, Mehádia, Turnszeverin, Ó-

és Uj-Moldova, Szászka, Oravicza, Stajerlak, Anina, Jaszenova, Fehértemplom stb. — Ezen terület hosszasága körülbelül 35, szélessége 30 mértföld s ennél fogva a földrengés területe legalább 1000 □ mértföldre tehető — tehát igen jelentékeny. — A legerősebb rengések október 10-kén délutáni 4 $\frac{1}{2}$ és másnap reggeli 4 órakor következtek be. — A földrengés okozta mozgások részint hullámosak, részint vízszintesek és részint függőlegesek voltak. — A hullámzó mozgások az épületek ingadozása által nyilvánultak —; a legnagyobb ingadozás Ó-Moldován volt észrevehető, a hol számos szemtanu közlése szerint a keleti vallásuak temploma annyira ingadozott, hogy a harangok megkondultak. — A vízszintes mozgások úgy látszik uralkodtak — s folytonos, roppant nagy sebességgel ide-oda való rázkódtatásokban nyilvánultak — minél fogva az épületek egyes részét mozgásukban elmaradtak, minek következtében repedések keletkeztek. — Ilyen rázkódások következménye legjobban Ó-Moldován észlelhető, a hol a nagy vendéglő kéményének felső része mozgásban való elmaradása miatt körülbelül 2 centiméterre kiáll az alsó részétől s mintegy hátra tolatott.

A függőleges mozgások, a vett értesületek szerint, úgy látszik csekélyebb számban fordultak elő.

A földrengés főhelye a mozgások erőssége- és ismétlődésére nézve Ó-Moldova vidéke volt, a hol a mozgások erőssége már közeledett azon határhoz, a melyen túl haladva azok vészhozók szoktak lenni — s ennél fogva teljes mértékben igazoltak voltak a megyei közigazgatási közegek azon czélból tett intézkedései, hogy a lakosok esetleg bekövetkezendő nagyobb bajoktól megóvassanak.

A mi pedig e földrengésnek a vidék földtani alkotásával való összefüggését illeti, ki kell mondani — hogy a földrengés és e vidék földtani alkotása között semmi összefüggés nem létezett. Ugyanis Ó-Moldova egy nyugatra Szerbiából benyúló harmadkori öbölben fekszik, mely észak- és keletfelé csillámpala — délnak pedig jura és krétakori mészkövek által van határolva. A mészkőképződményben északi irányban több helyen eruptív kőzetek (trachyt azelőtt syenit és némely helyen bazalt is) bukkantak ki a felületre — s egész Oraviczáig terjednek. — Ezen eruptív kőzetekben előforduló érczek képezték a Bánság hajdani nagyszerű fémányászatának alapját. — Az eruptív kőzetekkel a földrengést nem lehet kapcsolatba hozni, mert akkor a kőzetek vonalában történtek volna a legerősebb tengések. — Különben a földrengés hatása a helyi földtani alkotástól egészen független volt — minthogy a leginkább kárt szenvedett helységek, mint Pozézéna, Ó-Moldova, Uj-Moldova, Coronini, Sz.-Ilona és Weitzenried különböző földtani alkotással bíró tájakon fekszenek — még pedig Pozézéna, Ó-Moldova alluvial- és harmadkori kőzetek, Uj-Moldova a csillámpala, Coronini, Sz.-Ilona és Weitzenried a mészkövek területén fekszenek, — s mégis a földrengés hatása csaknem egyenlő volt mind ezen helységekben.

A kérdéses földrengés különben e vidék kőzeteinek telepü-

lési viszonyaira a legkisebb hatással sem volt. — Ugyanis a rétegek niveauja sehol sem változott — és sehol sem mutatkoznak hasadékok a kőzetekben. — Ezen körülmény már magában elégséges azon feltevés igazolására, miszerint az ó-moldovai szigeten előforduló repedések csak felületesek — s nem hatolnak le mélyebb rétegekbe.

Hasonló földrengések, mint a Magyarország délkeleti részében az idén történtek, az ország különböző részében az utolsó 3 évtizedben 3 fordult elő. Ezek is huzamosb időig tartottak és nagyobb-kisebb sérüléseket okoztak az épületekben.

1851-ben július 1-sején Komáromban egy jelentékeny földrengés volt, mely következtében sok kémény bedőlt s tűzfal ledőlt s az ingadozások oly nagyok voltak, hogy a harangok megkondultak. Új-Szönyben egy ember megöletett egy beomlott fal által. (Falb: Erdbeben und Vulkanausbrüche.) A földrengés több ideig tartott.

Különben Komárom vidéke a földrengések egyik főhelye. A legnagyobb itteni földrengés 1763-ban volt, a melynek következtében sok épület bedőlt és több emberélet esett áldozatul.

1858-ban Trencsén- és Thuróczmegyékben jelentékeny földrengés volt — mely Morvaországra, Sziléziára és Gallicziára is kiterjedt. Az 1-ső földrengés január 15-kén, az utolsó pedig május 5-kén volt. E közben több rengést éreztek — kivált Zsolna városában.

1868-ban Jászberény vidékén jelentékeny földrengés volt. Az első rengések június 15-kén történtek, melyek onnan kezdve több ideig, csaknem minden nap ismétlődtek. A legerősebb rengés június 21-kén volt, mely által sok ház megsérült és sok kémény bedőlt. — Az utolsó erősebb rengés augusztus 9-kén volt.

Az előbbiekből látni, hogy ilyen nagyobb tartamu földrengések Magyarország különböző vidékein már előfordultak — s hogy tehát azoknak beállta nem a vidék földtani alkotásától, hanem más, mindeddig tűzetesen nem ismert tényezőktől függ.

A hírlapok tudósításai szerint Temesvár vidékén nem régen is voltak földrengések — s ennél fogva a fentebb jelzett területen a földrengések teljesen megszűnteknek még nem tekinthetők. — De tapasztalás szerint feltehető, hogy ezen földrengések: nem sokára teljesen megszűnnek.

HANTKEN MIKSA.

A külföldi szakértők jelentései a hazai folyókon végrehajtott szabályozási munkálatokról.

A magyar földrajzi társaság december 6-ki gyűlésen ismertetette Hunfalvy János.

Tudva van, hogy a szegedi katasztrófa következtében a kormány a szabályozási munkálatok felülvizsgálatára külföldi szakértőket hívott meg; ezek névszerint Gros és Jacquet francia, Waldorp hollandi, Koztowski német és Barilari olasz mérnökök voltak. Jelentéseikben a Duna budapesti szakaszának és az úgynevezett Vaskapúnak szabályozását, továbbá Szeged biztosítását s a Tisza és mellékfolyóinak szabályozását tárgyalják.

A Duna budapesti szakaszának szabályozását egészben véve helyeslik és nagyszerű munkának mondják, de a főváros lakosságának aggodalmait, melyek onnan származtak, hogy a soroksári ág teljesen elzáratott, alaposaknak jelentik ki. „A csepeli szétágazás és a Dunának két részre osztása által — úgy szólnak — a folyó viszonyai már régóta megállapodtak a természet és hidraulika változhatatlan törvényei szerint, s bizonyos egyensúly létesült a víz lefolyása előtt nyitva álló kettős meder alakja, szelvénye, iránya, vízemésztése és esése között. Bizonyos, hogy oly tekintélyes ágnak, mint a soroksári, elzáratása, a fennálló egyensúlyt felbontotta, s ha következményeit nem is lehet pontosan előre látni és megmérni, de semmiesetre sem kétséges, hogy a folyamában uralkodó viszonyok nagy mértékben megzavartattak.“ Azt ajánlják tehát, hogy „szabassék határ a jégtorlódás okozta duzzadás emelkedésének s hogy nyitassék meg a soroksári ág a rendkívüli nagy árvizek előtt azáltal, hogy a gát koronája lejjebb szállíttassék, miszerint a balparti töltés magassága a soroksári ág bejárásánál 5 méter, az alsó töltése pedig 4.5 méter a 0 pont fölött.

Szegedre nézve igen részletes jelentést készítettek, véleményök szerint a várost mind belső mind külső művek által kell biztosítani. Hazai közlegeink a főbajt abban keresték, hogy a Maros Szeged felett szakad be a Tiszába s folyvást a Maros torkolatának áttételét sürgették. Tervezetők szerint a Maros a vedresházi tiszai átmetszés felső torkolatához vezetettnek el; ez elvezetés hossza az ajánlott irány szerint 9 kilométer volna s a költségvetés szerint mintegy 2.300,000 frtba, vagyis majdnem 6 millió frankba kerülne. Már pedig a szegedi folyószakaszban a Tisza összes esése a Maros mostani torkolatok s a tervezett elvezetés torkolata között a majdnem 10 kilom. hosszú darabon,

árvízkor csak 35 czentiméter, azaz kilométerenkint 3—4 czentiméter, tehát legfeljebb 15 czentiméterrel szállna alább a nagy víz Szegednél, ha a Maros torkolata áthelyeztetnék. De még ez az eredmény is kétséges, s azért kár volna ily csekély eredményért oly tetemes költséget tenni. Most Szeged a Maros kikötővárosa, ha a Marost elvezetnék, akkor a város elvesztené ezt a kedvezményt, és csak zsilipes csatorna által lehetne neki a Maroson való hajózást biztosítani, mi újabb költségeket igényelne.

Mindezeknél fogva a külföldi szakértők javasolják, hogy a Maros torkolata hagyassék meg a mostani helyén, de a Tisza medrét Szegednél okvetetlenül szabályozni kell. Most ez a meder nagyon szabálytalan, a Maros torkolata alatt túlságosan széles, Szeged és Uj-Szeged között pedig aránytalanul összeszűkül. Helytelen fekvése van az alföldi vasút tiszai hídjának Szeged felett, az állami vasút tiszai hídja nem eléggé széles, a hajóhíd parti párkányai pedig annyira összeszorítják a folyó medrét, hogy az csak mintegy 130 méter széles. Azt javasolják tehát, hogy a folyó tulajdonképi medre Szeged mentében mindenütt egyaránt lehetőleg kiszélesbíttessék, s hogy az ármeder széles sége a Szegeden építendő rakodó partok felső koronája s az Uj-Szegeden rakandó védtöltések között legalább 345 méterre szabassék. A felső rakodó partok s a védtöltések magassága 1.5 méterrel magasabb legyen, mint a múlt tavasszal tapasztalt árvíz, tehát a Tisza 0 pontja felett 6.56 métert tegyen. A múlt 24 év alatt az árvizek magassága folytonosan növekedett, Szegeden összesen 1.12 méterrel, ezentúl is növekedni fog még az árvíz, de hihetően nem oly nagy arányban mint eddig.

Szeged teljes biztosítására legjobb volna a város egész területét oly magasra feltölteni, hogy azt az árvíz el ne lephesse többé. Ámde az nemcsak roppant költségbe kerülne, hanem oly munka is, mely miatt az építkezést nagyon sokáig el kellene halasztani. A feltöltés tehát csak lassankint és sok idő múlva történhetik meg. Azért kell, hogy a város körtöltések által biztosíttassék. A körtöltés fekvésére nézve a külföldi szakértők véleménye megoszlott; egyik részök azt javasolja, hogy a körtöltés a várostól nagyobb távolságban építtessék úgy, hogy az alföldi vasút is azon belül essék. E szerint az a körtöltés délen az állami vasútnál kezdődne, azután az alföldi vasút külső oldalán éjszaki irányban húzódnék el, magában foglalná az alföldi vasút pályaudvarát és műhelyeit is, ezeken túl, keletre fordulván s a város éjszaki oldalán levő baktói és szilléri töltésekhez csatlakozván, a Tisza partját érné el. Ez a körtöltés körülbelül 17 kilométer hosszú volna, s gondozása sok költségbe kerülne.

A szegedi szerencsétlenség óta a két vasutat összekötő vonal már az 1879-diki árvíz színére emeltetett s nem messze azon ponttól, hol az alföldi vasúttal találkozik, egy haránttöltés indul ki belőle, mely az alföldi vasút töltését a vágánynyal egy színvonalban keresztezi, s a vasútvonalon kívül épített védműhöz csatlakozik. Ez egy a külső oldalán nagy gonddal épített czölöp- és

deszkafal által megerősített földtöltésből áll, mely egészben véve igen erős, de mely a benne levő farészek miatt nem lehet tartós s kellő magasságra sem emeltetett. Ezt tehát át kellene alakítani, megerősíteni és magasabbra feltölteni.

Mindezen és más okokból a bizottság egy része azt javasolja, hogy a körtöltés a városhoz közelebb építtessék, úgy, hogy az csak magát a várost övezze körül. Ez azután nemcsak körtöltés volna, hanem a Tisza partjaival és a város rakodóival együtt teljes körutat képezne, mely idő folytán magával a várossal olvadna össze, ennek kiegészítő részét tenné. Azért azt a körutat mindjárt úgy kellene építeni, hogy magassága az 1879-diki árvizet 1'5 méterrel haladja meg, koronájának szélessége pedig 10 métert tegyen. Utóbb szélességét 30 méterre lehetne megállapítani, úgy hogy ezt mindkét szélén fasorokkal lehetne beültetni. A főútczák mindjárt feltöltetnének, ha nemis a kellő magasságra, mégis annyira, hogy e külső körúttal közlekedhessenek. Így le volna rakra a városnak mintegy bordázata, a külső körút s a Tisza part felől sugárosan feléje vonuló főútczák megvédenék a mélyebben fekvő s rögtön fel nem tölthető városrészeket is.

A Szeged rekonstruálására kiküldött kir. bizottság a várostól távolabb eső s a vasutakat is magába foglaló körtöltést fogadta el, de ezen kívül magában a városban két körutat állapított meg. A kisebbik körút körülbelől a városnak azt a részét foglalja át, melyet a belvárosnak lehetne nevezni. Ennek szélessége 30 méter, magassága pedig 8'22 méter lesz. A nagyobbik körút a város nagyobb részét övezi, szinten félkört képez a Tisza partjától az állami vasútig terjedve. Ennek szélessége 38, magassága pedig egyelőre a Tisza 0 pontja felett csak 7 méterre tervezetik.

A körtöltésen kívül a külföldi szakértők a percsorai töltés helyreállítását is javasolják. De minthogy a partmenti töltések soha teljes biztosságot nem nyújtanak s gátszakadások mindig lehetségesek, azért azt is javasolják, hogy a netalán kiáradt víz lefolyhatására Szatymaz közelében az állami vasút töltésén, valamint alább az alföldi vasút töltésén is árvizi hidak építtessenek, s hogy azon a vidéken, hol a percsorai töltés megszakadásakor kiöntött víz a Fehértón és Ballagitón keresztül utat tört magának, egy csatorna vagy legalább jól jelezett medermélyyedésekészíttessék. Ezt a levezető csatornát nagyon szükségesnek tartják. különben a netalán kifáradt víz egész tengert képez s utóljára a legjobban épített körtöltésen is átnyomúlhat s ismét előnthei a várost.

A Tisza és mellékvízeinek eddigi szabályozása ellen sok kifogást tesznek a külföldi szakértők. Nem helyeslik, hogy annyi átvágás készült, melyek által a meder egyenletes esése s a folyó víz sebessége nagy mértékben megzavartatott. Összesen t. i. a Tisza mentében 107 átvágást eszközöltek, ezek közül azonban csak 38 fejlődött ki annyira, hogy az anyamedernek általuk elvágott részét jól pótolják; 17 még képződik, 27 oly lassan fejlő-

dik, hogy még sokáig fog tartani, míg a folyó maga kiképezheti; ezen átvágások mind Szeged felett vannak, ezen várostól a torkolatig 11 átmetszés tervezetett, de ezek közül csak egy fejlődik, a többi pedig még nagyon tökéletlen. Szeged felett is 6 átvágás épen nem sikerült, részint rossz iránya, részint pedig a talaj természete miatt. Helytelen eljárásnak tartják azt, hogy az átvágásokat nem alulról fölfelé menve készítették el, úgy hogy épen a Szeged alatti szakaszban nem készülték el az átmetszések, hol pedig legszükségesebbek lettek volna. A felső szakaszokban több átvágás egészen felesleges volt, más átvágások rosszul vannak irányozva, Szeged alatt is az Új-Becsén alúli átvágás helytelenül van vezetve, mert elhagyja a folyó azon részét, melybe a Ferencz-csatorna ömlik s tehát veszélyezteti a csatorna bejáratát. Az is felöltött a külföldi szakértőknek, hogy több átvágásnál a kiemelt földet közvetlenül az átmetszés szélein halmozták fel, úgy hogy ha a folyó fejleszti és szélesbíti, a föld újra a mederbe hull s új ásásokat és kotrásokat tesz szükségessé. Az ily eljárás nem takarékoskodás, hanem inkább munka- és pénz pazarlás. Azért ismételve javasolják, hogy a kiemelt föld a töltések építésére fordíttassék.

Az átvágások helyenkint fokozták a folyó medrének esését és vizeinek sebességét, más helyeken pedig a belőlük kivájkált földtömeg a régi medret feliszapolta. Így a meder esése s a víz sebessége még egyenetlebbé vált, mint azelőtt volt.

A töltések egészben véve rosszul vannak építve, többnyire sem nem eléggé szélesek, sem eléggé magasak. Az ártér általuk nagyon egyenlőtlenül vannak határolva; néhol 6000 és több méternyi távolságban van egymástól az átellenes töltések, más helyeken ismét túlságosan összeszorítják az ármedert. Sőt egyes helyeken épen semmi ármeder nincsen. Tehát az ármeder külső szélei felette szabálytalan vonalban húzódnak el, s ezt csak annak lehet tulajdonítani, hogy minden társulat kénye-kedve szerint működött, s a kormány nem gyakorolta a kellő felügyeletet. Azért a külföldi szakértők szükségesnek tartják, hogy mindenekelőtt a töltések vonala állapíttassák meg mind a két parton s hogy azután a töltések közötti ármeder, valamint a folyó tulajdonképi medre is szabályoztassék, minden földrakás és egyéb akadályok távolíttassanak el, hogy a víz annál könnyebben lefolyhasson s a helyi duzzadásoknak eleje vétessék. Általában véve pedig mulhatatlanul szükségesnek tartják, hogy a szabályozási munkálatok egyöntetűen és az egész Tiszára és mellékfolyóira kiterjedő egységes terv szerint hajtassanak végre, hogy különösen a töltések nagyobb gondnal építtessenek és tartassanak jó karban — mert kárbavesztett költség, ha töltéseket építünk, s azután kellően nem gondozzuk — azért kell, hogy a kormány hathatósabb befolyást gyakoroljon mind a munkálatok tervezésére, mind azoknak kivitelére és ellenőrzésére. Végül javasolják, hogy egy főszabályozási tanács állíttassék fel, melynek jóváhagyása nélkül semmiféle munkálat végre ne hajthatassék.

A Duna szakasza Uj-Moldovától Turnu-Szeverinig tájképi tekintetben az egész folyam legérdekesebb és legszebb része, de a hajózás ott részint a szirtezetek, részint a rohanatok és sellők miatt nehezítve van s kis vízálláskor egészen megakad. Már gr. Széchenyi és Vásárhelyi Pál foglalkoztak azon szakasz szabályozásával. A párisi békekötés szabaddá tette a Dunán való hajózást, s kirendelt egy nemzetközi bizottságot a Duna torkolatának szabályozására, egyszersmind kijelenté, hogy az érdekelt államok az Uj-Moldova és Vaskapú közötti szakaszt is szabályozni fogják. Erre nézve 1874-ben csakugyan az osztrák-magyar monarchia és Törökország meg az alduinai tartományok szakértő képviselői részletes javaslatot dolgoztak ki. A külföldi szakértők e javaslatot bírálják. Jelentések részleteit térkép nélkül nem igen lehet megismertetni; azért e helyen csak azt említem meg, hogy véleményök leginkább a szorosabb értelemben vett Vaskapura nézve üt el a nemzetközi bizottság javaslatától; e szerint egyszerű csatornával lehetne az ottani bajon segíteni, a külföldi szakértők pedig azt hiszik, hogy az ezen darabon levő nagy esés és vízsebesség miatt zsilipes csatorna segíthet csak a bajon.

Számos és szépen készült térkép van a külföldi szakértők jelentéséhez csatolva, legérdekesebbek azon térképek, melyek a Tiszára és a Vaskapura vonatkoznak.

Uj-Guinea s népe.

(Vége.)

A Speelman-öböltől a Kaimani-öböl keskeny földnyelv által van elválasztva. Partjai erdőkörítettek. Az ez öböl mellett lakó papuák sokkal erőteljesebbek, mint a Triton-öböl mellettieik. Fekete hajukat homlokuk fölött csomóba kötve hordják. Ruhát nem viselnek, de a csigát, ércgyűrűket nagyon szeretik ékszerűl. Mindkét nem különféle ábrákat szokott testébe kisűtni.

Fegyverzetük s canojaik a többi papua-éihez hasonlóak. Házaik sokkal rosszabbak emezekéinél. Elöl-hátul nyíltak s csak oldalfalaik vannak s fölöttük a czölöpökön nyugvó födél. Terményeiket, minthogy az agyagedények ismeretlenek előttük, csak forró hamuban sütik ki. Éjente is tüzet tartanak házukban, hogy a moszkítókat a füst által távol tartsák. Halat s más állatot fadarabra szúrva sütnék meg a lángokon anélkül, hogy beleit előbb kiszednék. A tojást 3 pácza közt tartva sütik meg.

Házasságaikat egyszerűen úgy kötik, hogy a vőlegény, mielőtt a menyasszonyáért járó díjat kifizette, azonnal birtokába veszi a nőt s nagy dinom-dánomat rendez.

Ha a nő anyai fájdalmakat érez, úgy a szomszédasszonyok azonnal istápolásba veszik s mellét, hátát ökleikkel dörzsölgetik. Ha a gyermek megszületett, anya s gyermek 20 napig külön házban s a világtól elkülönözve kell, hogy éljenek. Ez idő eltelte

után az apa nevet ad a gyermeknek s magához veszi feleséges-tül együtt.

Halotti szertartásaik ugyanazok, melyek a Tiiton-öböl-nél dívnak. Az özvegy nőknek azonban férjük hullájának kiásatásáig sűrű fátyolt kell hordaniok, mely őket arczuktól lábaikig egészen elfödi s addig nem is mehetnek újra férjhez.

A lakók erénye dicséretre méltó. A házasságtörő nőt férje nyomban elkergeti, s a többnejűség is ritka itt. A lopáshoz meg épen nincs hajlamuk. Az az eset, hogy a papua a reá bizott pénz, vagy értékholmival megszökött volna, még nem fordult elő.

Harcz és háború nélkül természetesen itt sem foly az élet s az egyes törzsek szüntelen ellenségeskedésben élnek. Olykor pusztán abból az okból támad a háború, hogy valamelyik fél néhány ember koponyára vágyik

Ha valamely falu megtámadtatástól tart s érzi, hogy nem elég erős annak visszaverésére, úgy a lakosság azonnal a hegyekbe menekül s hátuk mögött a környéket randjus-szal vagyis éles bambus darabokkal hintik be, melyekbe az ellenség belehágván, nyomban harczképtelenné lesz. A harczban elesett ellenség koponyái sziklaüregekben őriztetnek; s a magukat különösen kitüntetett harczosok tiszteletére ünnepély rendeztetik.

Egyébkint e papuatörs még miveletlenebb, mint a tritoni. Még a ceramiak nyelvét, kikkel pedig oly sokszor érintkeznek, sem értik. Hanem vallási fogalmuk mégis van; így pl. hisznek egy magasabb lényben, ki a felhők felett lakozik s végzetük ura, kit »A more«-nak neveznek. Hanem azért nem mutatnak iránta valami nagy tiszteletet.

Mint említők, az egész partvidék s így a sziget belseje is hegyes s erdős. Ez erdőségeket számos ismeretlen néptörzs lakja, kikről ma még csak azt tudjuk, hogy »vuka« néven ismeretesek, hogy meztelen s mindig fegyveresen járnak, hogy vadászatból élnek s a paradicsom-madár bőrével s a maso-kéreggel kereskednek a ceramiakkal.

Hanem a vuka-k mégis némi különleges szokásokkal is bírnak. Így pl. áldozatot hoznak a nap istenének, amennyiben valami enivalót a magasba tartanak, a napnak fölajánlják s eldobják. Ha egy fiatal ember beleszeret egy lányba s ez viszont szereti, úgy meghatározzák titokban a szökés napját. Addig a vőlegény szorgalmasan tovább dolgozik s mitsem sejtet szándokáról. A meghatározott napon megszöknék az erdők közé. Szüleik utánuk. Ha megcsipik a turbékoló párt, megállapítják a lányért díjat s — jegyesekké lesznek. Az esküvő úgy megy végbe, hogy a két fél egymás homlokára kölcsönösen kis sebet szakít föl, mit a közel rokonok is tesznek, az együvértartozás kapcsának nagyobb biztosításául.

Haláleset alkalmával a hulla első nap a házban marad; ezalatt a rokonok s szomszédok öszvegyűlnek s iszonyú gyász-ordítást visznek véghez. Ezután megmossák a halottat, kattanba öltöztetik, $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ m. magas faállványra fektetik s pandan-

levelekkel beborítják. Az állvány alatt tüzet gyújtanak s ezt 30 napon át folyton égve tartják, míg a halott t. i. múmiává aszott. Erre 8 napi ünnepély következik; a múmia ünnepélyes kivonulással magasabb s földött állványra helyeztetik. Az utolsó ünnep-
napon a hulla levétetik s egy sziklabarlangba rejtetik, falevelek alá.

A Kamras-öböl délnyugati részébe ömlik Uj-Guinea legnagyobb folyama, a 900 mtrnyi széles, hatalmas Karufa, mely távolabb 1250 mtrig szélesül.

Ha a folyamon fölfelé mintegy 9 óra hosszat evezünk, úgy észrevétlen északnyugati irányban térünk, hol a folyam 22 mtr.-nyire keskenyül. Hanem itt aztán a partok csodaszépek s minden képzelmet felülmúlnak magasztos bájukkal. Óriási farengeteg, csillogó ezüst pálmaligetekkel vegyest; köztük a méla liánok s a virágos repkények huzódnak, olykor megsűrösítve virágos lombjukat a susogó habokban. Még 3 órai távolsággal feljebb a két part sziklatömbjei oly közel esnek egymáshoz, hogy a hajós előtt az utat tökéletesen elzárják.

E vidékek lakói erőteljesb testalkatúak; középtermetűek, bőruk világosb színű s a többi papu-törzstől annyiban is különböznek, hogy orruk kevésbé lapos s ajkaik nem duzzadtak. Erős, göndör fekete hajukat rövidre nyírják s szakállt hordoznak. Orrukat nem furják át s ritkán tätovirozzák is magukat; amellet ro-tanyból font kéz- és karpereczet hordanak; öltözküket csak a Tjidako képezi. A fejedelmek teljesen felöltözve járnak; ünnepélyes alkalmakkor paradicsommadár tollaival ékes fejkötőkendőt szokás hordani.

Az itt gyakran megforduló ceramiaktól nagyrészt a mohamedán vallásra térítették; ez azonban nem változtatott rajtuk mitsem. Ha pl. egy fiatal ember nősülni óhajt, úgy a lány szüleinek ajándokokat küld; így kattun-t, vas serpenyőket, rabszolgákat, s ha az ajándékok elfogadtattak, elmegy a lányért s magához viszi. A lakadalom 2 napig tart s foly erősen a tuak, mely részegítő italt a kókus- s nopapálmák nedvéből nyerik. Természetes, hogy a tifa is nagyszerű használatba jő ilyenkor.

Eleintén azt hitték, hogy a »Hazafor«, »Alfur« vagy »Alfoer« néven nevezett benszülöttek külön néptörzset képeznek s csak az újabb időben derült ki, hogy a rendszerint Alfoer néven nevezett benszülöttek alatt a sziget beljének lakóit s nevezetesen a hegylakókat kell érteni. Vadságukról sokat beszéltek akkoron: hogy vérengző rabló nép s meggyilkol minden idegent, mely hegyekbe téved. E hírt maguk a parti lakók terjesztették el, főleg azért, hogy a kereskedő hajósok valahogy érintkezésbe ne jussanak velük. Ők u. i. a cserekereskedést csak maguknak akarták megtartani s a fehéréktől kapott árukat óriási nyereséggel adták el viszont az alfuroknak. Ez üzletük természetesen nagy kárt szenvedett volna, ha a kereskedők közvetlen érintkezhetnek a hegylakókkal.

Az alfurok nem képeznek külön törzseket. Viszályaikat a nép vénei döntik el. S különben is igen becsületes nép. Az idegen

vagyont respektálják s e tekintetben oly szigorúak, hogy ha valaki olyan házba lépne, melynek lakói hon nincsenek, e vakmerőségeért büntetéspenzt köteles fizetni.

Sajátságos esetet beszél el ottani élményeiből Kolff hadnagy. Egy benszülött canoján halászatra indult, de ellenkező szél által feltartóztatván, kénytelen volt a távolabbi partokhoz visszatérni. Itt két hóig veszteglett, míg feleségét otthon csak egy heti élelemmel hagyta hátra. A szegény asszony kétségbeesésében szomszédjához fordult; nőül ment hozzá s vele más szigetre költözött.

Midőn a férj visszatért fogságából s nejét nem találta hon, fehitva annak fivéreit, hogy nejét hozná vissza számára. Ezek utnak indultak; szerencsére megtalálták a szerelmeseket s hazahozták. Az ügy a vének elébe került elbírálás végett. Ezek odaítélték a dolgot, hogy a szalmaözvegy férj annyiban hibás, hogy nejét elutazása előtt nem látta el kellő élelemmel; mert ellenesetben a házasságtörés t. n. meg sem történt volna. A bűnös szomszéd annyiban hibás, hogy a nő ellátása fejében mindjárt nőül is vette őt s pénzbírságra ítélték. A jogaiba visszahelyezett férjnek végül azt a tanácsot adták, hogy máskor, ha halászni indul, okvetlenül 2 havi elességet hagyjon otthon.

Sajátságos, hogy e vadaknál, halálozás esetén nincs vagyongerökösödési jog. Ha valaki meghal, rokonai, hozzátartozói összegyűlnek; összetörik az elhalt minden ingóságát s eldobják.

Temetési szertartásaik is sajátosak. A rokonok, ha még oly távol laknak is, az elhunyt haláláról csakhamar értesítést nyernek. Hogy a halottat teljes összegyülekezésükig a rothadástól megóvják, meszes vízzel öntözgetik s illatos szurkot égetnek körülé, hogy a hullaszagot elfojtsák. Ha már mindnyájan együtt vannak, akkor kezdetét veszi a korhelykedés s pedig mielőtt a kereskedők az arakot meghonosították volna közöttük, erjedt gyümölcsnedvből készült részegítő italt használtak e célra. Mindenből adnak a halottnak is valamit; némi eledelt dugdosniuk fogai mögé s italukból is öntögetnek ajkai közzé. Eközben a nők hangos panaszsívalkodásban törnek ki, a tifa szünetlen dörömből s e zsívaj tart az egész szomorú szertartás végeig.

Ezután a rokonok felkapják a halottat; háza elé viszik s ott az oszlophoz ültetik a földre. A falubeliek erre szintén lakomára gyűlnek oda s a megboldogultnak fűt-fát kínálnak. Ha minden kínálgatás s erőltetés dacára sem akar enni-inni, úgy felkapják, kiviszik az erdőbe, hol egy méternyi magasságú állványra fektetik. A szertartás avval végződik, hogy a nők teljes meztelenre vetkőznek s az állvány elé csemetefát ültetnek annak jeléül, hogy a megboldogult lelke lerázza magáról a porhüvelyt.

A Redscar-öböl férfiai, mellük, homlokuk s karjaikat szokták tatovírozni; a nők teste azonban tele van mindenféle rajzzal. A férfiak hajukat egész a fejtetőig ollóval lenyírják, a haj többi részét aztán meghagyják nőni s seprő módra hurczolják hátukon. A ki még szebb akar lenni, az duzzadt ajkait egy mérges gyümölcs nedvével még inkább felduzzasztja s bepirosítja, úgy, hogy

első pillanatra azt lehetne hinni, a szája vérzik. Hosszú hajuk a végeken már sárgásba vagy pirosba játszik; olykor egészen veres a haj, de ez csak festett. Szakállt soha sem viselnek.

E néptörzs feltűnően alacsony termetű; csak ritka ember magasabb $1\frac{1}{2}$ méternél. Különböen egészséges, de kevésbbé erőteljes nép. Nőiket jobb bánásmódban részesítik, mind vad rokonaik; a hajózásban igen ügyesek s többféle canojaik vannak.

A leghasználtabb canoe, melyet *katanwoa*-nek neveznek, inkább tutaj, mint hajó. Három egymással összekötött deszkából áll. A hajós kissé hátul foglal helyet a tutajon s evezők segítségével gyorsan tereli előre.

A nagyobb canoe-k, melyek 10—12 ember befogadására képesek, 3 nagy gerendából készítvék, melyek alul egymáshoz vannak kapcsolva. A középső gerenda elől s hátul hosszabb a más kétőnél s faragványokkal ékesített. Természetes, hogy az ár átátcsap a lapos járművön s ezért a benszülöttek a tutajra faállványt alkalmaznak, hogy szállítandó áruikat a nedvességtől megóvják. A nagy canoe-k olykor 7—8 m. hosszúak, de alig 40 cmtr. szélesek; maga az alj kivájt fatörzsből áll; oldalbordái magasra kinyúlnak s ezek tetején végig egy deszka van alkalmazva, melyen a benülő hajósok a legnagyobb biztonsággal járnak-kelnek, a hajó irányzása körül.

A tulajdonképeni hajó belseje alól széles; oldalai a víz alatt kihomorúlnak s a lopótők alakjára jönnek össze a fenekén; fölfelé mindinkább egymáshoz közelednek, úgy, hogy alig 20 cmtrnyi a távolság köztük s az evezős lába elfér benne. Kedvező szél alatt vitorlát is használnak, mely egymásra fűzött pálmalevelekből áll.

A partvidék lakói kitűnő uszók s buvárok. Egy európai hajó horgonya egyszer valami korallaliban úgy benszorúlt, hogy lehetetlen volt onnan ismét kiszabadítani. Egy vén ember ki a parton állt s észrevette, hogy miben áll a dolog, azonnal leereszkedett a vízbe s megszabadította a horgonyt.

Itt is, mint Uj-Guinea egyéb részein, azt tapasztaljuk, hogy a sertést különösen tisztelik a vadak. Kiválólag az asszonyok s leányok kedvelik. A fiatal leánykák, mikor a szabadban sétára vagy egyéb szórakozásra indulnak, karjaikon magukkal viszik a kedves kis malaczt; csókolgatják, csacsognak véle, mint a hogy Európában ölebcskéikkel vagy lábujaikkal a kis gyerekek szokták. E sertésfaj hosszulábu, fekete sünszőrű csúnya, s a mi európai sertéseinkhez még fogalmilag sem hasonlítható.

A lakosok saját szerű, hegyes lapátalakú nyilakat használnak; egyéb fegyvereik: a bambusbuzogány s a bambuskések, melyeket dörzsölés s rácsálással élesítenek.

Midőn M. Gillvray egy időben hajójával Uj-Guinea e partvidékén kikötött s látván a benszülöttek primitív késeit, előhúzta saját kését s szétmetszett egy vágásra egy bambusbotot, a vad, a helyett, hogy épült volna az európai kések fölénye fölt, ijedten rohant el társaihoz s a szörnyű eseményt elmondá nekik.

Mikor a kést odaakarta neki ajándékozni, még jobban megboszanodott s engesztelhetlen maradt. Nyilván nagy sértést szenvedhete. — Ijjaik 2 m. hosszúak, de oly ügyetlenül készítvék s oly erősen ajzottak, hogy nagyon erős kar kell a kifésztéséhez.

Ha tovább haladunk északnyugat felé, úgy Doreh-hoz érünk, melynek kitűnő horgonyalju kikötője van. A dorehi papuák $1\frac{1}{2}$ m. magas néptörzs; barna bőrük, magas homlokuk, göndör fekete hajuk s duzzadt orruk, ajkuk néger-kinézést kölcsönöznek nekik.

Ruházatuk csak a tyadako-t vagy maar-t használják; széles öv, melyet fahársból szőnek, derekukon átkötnek, s lábaikon áthuzva, hátul megkötnek.

Canvoik az összes déltengeri szigetlakók hajóitól különböznek. A canoen 3 árbocot használnak, melyek 3 szöget képezve, felül egymáshoz köttetnek. Két árbocz a canoen hátul az oldalokhoz erősítetik úgy, hogy akármely irányban mozgathatják. A harmadik vagy támárbcz nincs megerősítve, csak egy lyukba van állítva s így, ha nem használják a vitorlát, e támárbczot kiemelik a lyukból, mire mindhárom árbocz végig fekszik a canoen. Így született tengerészek is s a legkisebb gyermeknek is van már piczi canoe-ja. Ezenfelül kitűnő halászok s a trepang-fájából szerzik meg minden szükséges áruikat.

A halászhoz hálót használnak, mely $1-1\frac{1}{3}$ m. széles s legkevesebb 20 m. hosszú. A háló egyik széle fadarabokkal van szegélyezve, melyek úsznak a vízben; alja csigákkal terhelt, hogy a hálót a mélybe vonják. Ha egy raj halat észrevesznek; canoeikkel óvatosan körülkerítik; lassan leeresztik a hálót. Két végét aztán kiviszik a partra s kifelé vonják a halakkal együtt.

Házait közvetlenül a tengerparton építik s az építést azzal kezdik, hogy messze a tengerbe vezető hidlást készítsenek, mely azután az összeköttetést a víz- s a hidlás végében czölöpökre épült ház közt, eszközli. A ház többnyire hosszas épület kókuszdeszkafalakkal s a sago-pálma leveleinek födelével. A tenger felé való oldal nem födött s veranda-alakú tetőzettel bír csak, mely 8 m. széles. E födél alatt szokott a házi népség napon át tartózkodni. Az ily házak többnyire 22 m. hosszúak, 7–9 m. szélesek s 5 m. magasak. Belül 2 részre osztvák s több család lakja. Egy-egy házban 50 ember is lakik.

Fegyvereik a nyíl, lándsa, a pajzs s egy görbe kés, melyet klevangnak neveznek. Bal karjukon széles, vastag gyűrűt viselnek, mely a visszapattanó íjhúr felfogására van alkalmazva.

Harczaik egyedüli célja a rabszolgák fogása, mert ezek értékét fejenként 50 ang. shillinggel fizetik a kereskedők. E célból megrohannak egy-egy falut; lakóit fogságba hurczolják, de azért jól bánnak a foglyokkal. Ugy tekintik őket, mint cselédeiket, mint egy mindig értékesíthető tőkét vagy tuszt az alkalomra, ha hogy valami rokonuk ellenséges kézre kerülne.

A doreh-törzsök kormányszata névlegesen egy fejedelem kezében van, valóban pedig teljes oligarchia. A tidori szultán e terület

fölött is magának vindikálja a főnhatóságot s maga nevezi ki a fejedelmet. Ha ez meghal, úgy rokonai közül valamelyik elviszi a tidori szultánnak a szomorú hirt s nagyszámú ajándékfoglyot s paradicsom-madarat. E hírhozó azután rendszerint ki is nevezetetik a megüritült fejedelmi állásra s kötelessége bizonyos hűbért fizetni, rabszolgákban, élelemneműben s hadicanoe-ban. Ha e föltételnek meg nem felel, székhelyét a hongie megrohanja, falvait elpusztítja, fölégeti s népeit rabságra viszi. Hivatalbeli hatalma csak igen korlátolt. Csupán apróbb ügyeket dönthet el, a nevezetesebb viszályok a »vének tanácsa« elé kerül, kiknek törvénykönyve a szigorú »szemet-szemért, fogat-fogért.«

Az asszonyok a férfiak valóságos igás barmai. Nemcsak, hogy minden házieszközt s ruhát kell készíteniök, ruhákról gondoskodniök, még a földet is nekik kell művelniök s férjeiket a vadászatra követni kötelesek. Innen van, hogy a dorehi nő ritkán nevel föl többet két gyermeknél; a többi életét még csirájában fojtja el.

Házasságaikat igen egyszerűen kötik. Vőlegény s menyasszony egymással szemben ülnek a bálvány alatt, melyet Korvar néven tisztelnek. A menyasszony erre a vőlegénynek némi dohányt kínál, melyet ha a vőlegény elfogad, s a nőnek kezét nyújtja, a házasság megkötött.

A Korvar házibálvány egy 10 cmtr. magas faszobor, nagy fejjel, óriási orr-s szájjal. Baljában pajzsot tart s vállai kaliko-val fődöttek; fején zsebkendőt hord, s fontos szerepet játszik a vadak életében.

Egyébkint is babonásak. Az istenítélet náluk is honos s főleg a vízpróbát alkalmazzák, mely alkalomból mindkét fél karját forróvízbe köteles mártani. A melyiknél felhólyagzik a bőr, az a bűnös. A madarak repülése — s dalából különfélet tudnak jóslni; balkarjukat hüvelyujjukkal s a mutatóujjal végig szokták méregetni a vállig s jó jelnek tartják, ha mindkét mérővel egy s ugyanazon pontra jutnak a vállon. A Korvar mint a házasságnál, úgy a születés- s halálozásnál is jelen van. Az élet istene ő. Minden zavarában hozzá fordul a doreh, elpanaszolja neki baját s ha valami jó vagy rossz terve van, azt is közli vele. Ha e közben belső félelmet, lelki furdalást érez, úgy ezt a Korvar tagadó feleletének tekinti s lemond a tervről.

Ezenkívül még két istenük van. Az egyik Manuvel, a rossznak, másik Narvojé a jónak istene. Csak ez utóbbinak hoznak áldozatot. E végből az illető papua magas fa alá áll; hatalmas kiáltozással magára vonja az isten figyelmét s egy szivarból néhány füst gömbölyt pöffent ki. E füstben jelen meg neki aztán a szellem s utasítja őt ügyeiben. Ekkor leteszi áldozatát a fa alá a törzsre s elmegy. Ha a nő az anyaiság pillanatát közelnedni érzi, elhívja magához néhány szomszédnőjét. Kettő közülük erre karjainál fogva tartja a nőt, míg a harmadik mindaddig hideg vizet tölt fejére, míg a gyermek megszületik. Erre az anyát s gyermekét megfürösztik s nagy tűz mellé ültetik, mely eljárást nagy gyógyhatásúnak ismernek.

Rizs s a sagobél (sago russia) képezi főtápanyagukat. E belet porrá törve vízzel föleresztik s pépet csinálnak belőle, melyet 2 pálczácska segélyével ügyesen dobálnak szájukba. A kenyérfa-gyümölcsét is szeretik, csak hogy előbb forró hamuban megsütik. Ezenkívül hallal s egyéb tengeri állattal táplálkoznak s nagy kedvelői a pálmabornak. A kereskedők által behozott rum s egy kókusdióból készülő ital csemegéül használtatik.

A dorehi papuak is dohányoznak s dohányukat az arfaki hegylakóktól cserélik be.

Kevésbé vadak, sőt néhány jó tulajdonsággal birnak. A lopást a legnagyobb bünténynek tartják. A többnejűség tiltva van; a leánycsábító a tévedt leányt nőül kell hogy vegye s a házasságtörőt csak a szökés mentheti meg a legnagyobb büntetéstől.

Szeretik a dalt s zenét, csak hogy erre igen kezdetleges műszereik vannak. Egy hengeralakú dobjuk van s a Triton-csigát trombitául használják. Hét, egymáshoz kötött, különféle hosszúságú síp harmoniumot képvisel náluk s »brügő«-nak valami nagy bambusnádat fűjnek.

Tánczaikat e műszerek zenéje mellett lejtik. Előre meg hátra ugrosnak; különféle taglejtéssel hajlongnak, kezükkel ütenyt vernek a zenéhez s maguk is dalolnak. Tartásuk a táncz alatt igen fura. Hátuk rendületlen egyenes; álluk előre feszült; a térdek befelé hajlítvák s a karok előre nyujtvák.

Olykor egy előtánczosuk van. Ez balkezában pajzsot, jobb-jában szörnyű dárdát tart, mely a fűrészhal orrcsontjából áll, kiálló éles oldal hegyekkel. Guggoló helyzetben maga elé tartja a pajzsot s a dárdát csapásra készen tartja. Ekkor nagy ugrásokkal előbbre előbbre szökik, miközben balterdével a pajzs belső oldalára üt s lábait egymáshoz veri, hogy a rájuk aggatott csigák zörögjenek. Eközben vad üvöltés közt valami kihívó csatadalt harsogtat. — Ha a táncz éjjel foly, úgy erre 12 személy szükséges, kiknek mindenike égő fáklyát visz. Kört csinálnak, majd kettős-egyes sorba sorakoznak, szembe, előre meg hátra lejtének, keresztezik egymást s így foly ez vagy fél óra hosszan.

Ha valaki meghal, úgy hulláját fehér kattanba göngyölve sírba fektetik, fejét valami agyagállványra nyugtatván. Fegyvereit s ékszereit magával viszi a halott a sírba; betemetik földdel s betetözik szalmával. Ha az elhunyt egyszersmind családfő is volt, úgy a Korvar is jelen van a szertartáson. A sír mellé állítják s szidják, hogy mért engedte e derék, becsületes embert meghalni. Ha a tető készen van, a Korvar-t ráfektetik a szalmára s azzal együtt hagyják elrohadni. A gyászszertartás végével halotti tort ülnek.

Ha egy gyermek meghal, hulláját magas faállványra fektetik s az anya addig köteles alatta tüzet élesztetni, míg a fő a testtől elvál. Ha ez megtörtént, a hullát eltemetik s a koponyát a szülői házba viszik, hol addig tartják, míg tökéletesen kiszárad. Ekkor a rokonság a szomorkodó apához gyűl s valami gyászdalt éne-

kelnek, mialatt valamelyikük a koponyának mesterséges orrt, fület s szemet készít. Ily módon szenteltetnek föl a halálfejek Korvarokká.

Doreh kereskedelme jelentéktelen s trepang, teknősbéka-csontra, maso-kéregre, gyöngyökre s paradicsommadarakra szorítkozik.

Uj-Guinea-t úgy, amint azt a tapasztalatok s ismertetések 1876-ig vázolják, ezekben adtuk.

Kincses föld bizonyára, mely csak századok múlva lesz kiaknázható.

A déltenger szigetvilága nagyobbbrészt már térítők buzgókodása folytán fölvette a keresztény hitet s legalább alapján már közeledik a magasabb kulturához.

Uj-Guinea mint sír a viruló kert közepén áll szomorún e szigetek közt. A térítők nem rendelkeznek elegendő erő felett, hogy kísérletet tehetnének a sziget beljébe menni; az európai kormányok meg pénz szűkében vannak, hogy kellő értékű kolóniákat teremthetnének ott.

Igy századok óta czéltalan teng a viruló éden az óceán közepén s századok fognak elmúlni, míg e milliányi nép az emberiség kebelébe fel fog vétetni.

Vagy tán boldogabbak úgy? Lehet.

KOMPOLTHY TIVADAR.

FÖLDRAJZI TÁRSASÁGOK.

— A magyar földrajzi társaság folyó december hóban két felolvasó ülést tartott, dr. Hunfalvy János elnöklete alatt. A december 4-ikin Hantken Miksa tartott felolvasást »Az ideai földrengésekről az Al-Duna vidékén.« Azután dr. Hunfalvi János ismertette a külföldi szakértők véleményeit folyóink szabályozásáról. A külföldi szakértők nagyon terjedelmes munkálatát rövidre fogott, világos előadásával teljesen betekintheetővé tette a közönségnek. Az egyes tervezeteket a szépen készített térképeken ismertette.

December 18-án a főposta-palota nagy terme zsúfolásig megtelt igen válogatott közönséggel, mely között a nők most is szépen voltak képviselve. Hunfalvy János elnökön kívül ott volt Vámbéry Ármin és Gervay Mihály alelnök, a választmány majdnem minden tagja, továbbá jelen volt Tanárky Gedeon m. kir. vallás- és közoktatásügyi államtitkár, Kovács György m. kir. honvéd-ezredes és mások. Elnök megnyitván az ülést, Berecz Antal társasági főtitkár bejelenti, hogy dr. gróf Zichy Ágost vál. tag Japánról megjelent tanulmányát és Hatsek Ignác, cartograph, a Rautmann kiadásában megjelenő és pontosságuk, valamint szép kivitelük által már is nagyon elterjedt magyarországi

megyei térképeinek eddig megjelent lapjait ajándékozta a társaság könyvtárának. Köszönettel tudomásul vették.

Ezután Déchy Mór, vál. tag lépett a felolvasó asztalhoz és felolvasást tartott Magas Ázsiában tett útjáról s bemutatta az utazásán gyűjtött tárgyakat és saját fényképészeti főlvételeit. A közönség élénk éljenzessel fogadta az érdekes előadást.

Vegyes közlemények.

(*) **A svajczi jegesek visszavonulása.** »A ki tudományosan fürkészi át a hegyi tájakat, mond John Tyndall, csakhamar találkozik tűneményekkel, melyek oly időbe viszik vissza szellemét, melyben lényegesen más volt a dolgozó állapota, mint ma nap. A félreismerhetlen nyomok, melyek megmaradtak, mutatják, hogy hajdan nagy jegesek terültek el oly helyeken, honnan már sok évezred előtt eltűntek.« C. H. Giebel is, a jeles ornitholog, ki a felső engadini völgyben, Pontresina gyógyhelyen, idegeinek erősítése céljából iskolai szünidő alkalmával több ízben megfordult, látta ezt és midőn a Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften 1877. szept.—okt. füzetében a Bernina alpes-csoportnak érdekes geognoziai és faunai magánrajzát adja, elmondja egyuttat saját egyéni nézetét is a svajczi jegesek visszahúzódásának okairól.

Az alpesi völgyeknek, mond Giebel, egykoron jegesekkel való elteltsége iránt, mely egészen be Itáliába, más oldalt meg Németországig nyult, vagyis a jégkorszaknak keletkezési okai iránt, valamint a jegeseknek a történeti idő folytán való visszahúzódása iránt is éleselméjű elméleteket állítottak fel az avatottabb természetvizsgálók. U először is azon téves nézet ellen szólat fel, mely avatlanok és képzetebbek körében egyaránt el van terjedve, mintha t. i. a geologok által feltételezett jégkorszakban az egész európai Alföld merev jégburkolattal volt volna bevonva. Szerinte csupán a magasabban emelkedő hegység fő és mellék völgyeit töltötte ki a hatalmasan megnövekedett jeges, mely messze túlterjedett a völgy nyílások bejáratán is, — és e nézetét a mai viszonyok festésével támogatja.

A mint ugyanis ma, szemeink előtt, közvetlen a jegesek szélén, lábánál vagy éppen szigetein a leggyöngédebb növények a magok szinpompiját csodálatra méltó életteljben bujálkodva fejtik ki, — a tarka pillangók bohókás táncaikat annyira gondtalan üzik, hogy a légáramlatok őket gyakran sodorják a közel jégnek fagyasztó szemfedőjére, — a darázsok és legyeknek pedig egész rajai dongják körül a merev jégfolyamot: nem szükséges föltételeznünk, hogy másképp kellett volna ennek lennie a jég korszak alatt mértföldekre terjedő régi jegesek alsó szélein. Legalább erre mutatnak a növényi és állati maradványok Itália és Svajcz

régi morénái közt és csak oly meggyőzőleg beszélnek, mint valamely hiteles történeti okmány.

Mindazon elméletek közt, melyek a jégkorszak keletkezését és viszont a jegesek jelenkori visszavonulását kimagyarázni törekcszenek, leginkább megnyerte Giebel tetszését a Linth-Escher-féle nézet, melyet ez érdemdús svajczi geolog szaharai utazásából való visszatérése után tett közzé. Desor és Escher von der Linth szerint azon időben, midőn a Szaharán még tenger volt, ennek felületéről a towarepülő légáramlatok nagy mennyiségű nyirkos-ságot vittek az Alpesek ormaira, hol azok megsűrűdve és lecsapódva növesztettek oly hatalmas jeges hó mezőket (Firn) melyek képesek voltak a jegeseket messze túl tolni a völgyek kapuin; de a fokozatosan kiszikkadó Szahara-tengernek e páradús légáramlatai lassankint száraz, forró Föhn szélle alakáltak át, mely oly erélylyel fogyasztja a havat, hogy az Alpesek hatalmas, hosszú jegeseit gyors visszavonulásra birta és azon viszonylag csekély kiterjedésben tartja, mely az ember emlékezete óta is mind összébb zsugorodik.

Giebel nézete a jegesekről az, hogy azok nagysága, méretei egyenes viszonyban állnak az oromhó és jégmezők felülete és rétegvastagságával. Ha úgymond megfontoljuk, hogy az Alpesek keletkezése óta, midőn azok csúcsai és gerinczei esetleg az örök hó vonalán túl is magaslottak, a jelen éghajlati viszonyok beszámítása mellett mily óriási sziklamennyiséget szállítottak a jegesek a mélyen metszett völgyekbe és hogy a magaslatoknak ily méretű rombolása mekkora erélylyel ment végbe, midőn ma a folyók ágyát és a völgyek fenekét mind a magasból lehordott törmelék tölti ki: ekép olyan folvtonos pusztítás, rombolás, tördelés, egyengetés állott hosszú idők folytán elő, mely szükségképi eredményül vonta maga után a hőmezők és oromhó területének kevesbedését, valamint azt is, hogy a jégkorszaki hatalmas jegesek mai méretökre zsugorodtak össze.

Sőt a romboló elemek munkája ma sem szünetel, -- a dörgésszerű robajjal lezuhanó szikla szakadások, talajcsuszamlások hangos tanúi ennek; de eljő sok század leforgása után az idő, midőn nem lesz az Alpesekben hegyorom, melyre örökhó települhessen, kiapadnak a jégfolyamok kútfejei, a száraz völgyekben párhuzamos gouffer vonalak fogják mutatni létezését a jegeseknek, melyek ma az Alpesek legvonzóbb szépségeit alkotják és csak visszamaradt kőszánczok, morénák fognak következtetést engedni a mostkori jegesek kiterjedése és méreteire. Ekkor megoldódik bizonyosan azon kérdés is, mit De Candolle feltett, hogy t. i. találhatók-e őskori szervezetek az Alpesek örökhó hótakarója alatt? Nägeli ilyen leletek valószínűségét erősen vitatja és az Alpenclubb is fölvette kutatásai programjába.

HANUS ISTVÁN.

+ **A vasútak magassága.** Földünkön a legmagasabb vasut; pontok a következő hegységeken vannak: az Appenninen (617 m.) i a Sierra Morenán (798 m.); a Schwarzwaldban (890 m.); a

Kaukasusban (975 m.); Spanyolhonban a Guadairaman (1359 m.); a Mont Cenis-n (1338 m.); a Brenneren (1367 m.); Az Éjszaki pacific vasut legmagasabb pontja (1652 m.); a Central pacificban (2140 m.); az Union pacificban pedig 2513 m.; mindezeket azonban felülmúlja az Andesen átvezető vasút, a mely a 4769 métert éri el.

+ **Görögország népessége.** Atheni lapok közlik az 1879-ki népszámlálás eredményét, mely szerint a királyság összes lakóinak száma 1,679,775; míg 1870-ben csak 1,457,894-et, 1838-ban pedig csak 850,000-et tett ki; ez utóbbi év óta tehát a lakosság megkétszereződött.

+ **Hindusztani statisztika.** A Globus szerint az angol uralom alatt álló Indiai birodalomban van 37,043,524 lakható ház és 191,096,603 lakos; ezek közül 139,343,820 hindu, 1,134,436 sikhsz, 40,867,125 Mohammed vallását követi, 2,831,851 buddhista, 897,682 keresztény, 5,417,304 más hitű és 561,069, a kinek vallását nem ismerik. 1878-ban a birodalom összes jövedelme kitett 58,969,301 font sterlinget, a kiadások ez összeget felülmúlták, a mennyiben 62,572,388 fontra rugtak. 1878-ben 19,695 embert öltek meg a vad állatok és mérges kigyók, legtöbbet ez utóbbiak; 1876-ban 19,273, 1875-ben pedig 21,396 volt a vad állatok áldozatainak száma.

+ **Japán földrajzi társaság** alapított ez év febr. 22-én To-kióban; első ülését április 26-án tartotta, melyben Sima nevű japáni beszélt 1877-ben Mandsuországban végrehajtott útjáról. A társaság elnöke Kita Sirakava császári herczeg, a ki Berlinben is tartózkodott hosszabb ideig. Főfeladata lesz a társaságnak a japán föld kikutatása és ismertetése; másod sorban azután ki fogja terjeszteni figyelmét a szemben fekvő ázsiai partokra is.

+ **Bohndorff nevű afrikai utazó.** Hansal chartumi osztrák-magyar consul következő levelet közöl az »Österreichesche Monatsschrift für den Orient«-ben: »Május közepén egy Bohndorff nevű európai teljesen elrongyolt állapotban s mindenből kifosztva érkezett e városba. Az illető, mesterségére nézve aranyműves, 4 év előtt Gordon pasánál Gondokoroban személyes szolgálatokat teljesített. Miután e szolgálatból visszatért Egyiptomba, elhatározta, hogy Afrika belsejébe megy természeti tárgyak gyűjtése végett. Átment Dongolán, Kordofánon, Darfuron, Sakán, Dar Bendán. Dar Abu Dingán (ez utóbbi kettőt Schweinfurth hallomás útján a 7 és 8-dik éjsz. szélessége és a 21 és 22-dik párisi keleti szélességi fokok közé helyezi), átkelt a nyugoton folyó Bahr Sinkon (a térképek Abu Dingái nagy folyónak nevezik) és ettől nyugat felé még 6 napi járó földre jutott, a tovább menetelben a lakosok cannibalismusa megakadályozta. Állítása szerint az Atlanti Óceántól már csak 14 napi (?) távolságra volt. Ez ugyan nem igaz, de anynyi bizonyos, hogy a Mofio országán (Dar Bendától délre) túl messzebbre jutott, mint előtte bárki más európai. Az Abu Dingától éjszakra eső országot Inszakarának nevezi. Mofio országától d.-nyugatra állítása szerint Dar Tikma fekszik, ezen keresztül egy nagy Um-

bombo nevű folyó foly . . . Midőn vissza felé jött, az egyes törzsek háborút viseltek egymás ellen, őt kémkedéssel vádolták s azért Bazingák kalakában Sakától két napi járó földre elvették mindenét, naplóját elégették s már életétől is megakarták fosztani, midőn sikerült megmenekülnie . . . A szerencsétlen utazó összes jegyzeteit, gyűjteményét, elefánt csontját elvesztette, egészségét megrongálta, minden eredmény nélkül, kivéve — az emlékezetet.

— **Angol északsarki expedíció.** 1880-ik év tavaszán valószínűleg útra kel az az angol expedíció, mely az északi sarknak kikutatását tűzte ki feladatául. Cheyne kapitánynak sikerült Londonban egy fő-bizottságot alapítani, melynek 49 albizottság van alárendelve. Az angol expedíció együttesen fog működni a svéd, hollandiai, amerikai, osztrák-magyar és dán expedíciókkal s így az északi sark kikutatására most együttesen oly hatalmas mozgalom indult meg, mely minden esetre nagy eredményt van hivatva remélni.

— **Amerikai északsarki expedíció.** A múlt évben Franklin maradványainak fölkeresésére kiindult »Eothen« hajó, a beérkezett hírek szerint a Hudson öböl északi partjára érkezett. — Az expedíció tagjai Schwatka hadnagy (az északamerikai állami hadseregből), Gelder (a New-York Heraldtól), Klintsch Henrik, Mellus Frank és Joe eszkimó. Az utazás után mindnyájan egészségben voltak. 1879. ápril elsején egy 16 személyből álló társaság szánkán indult Williams-Land felé. Négy szánt és 60 kutyát használtak a célra. Partra szállása óta az expedíció a Fullerton fokkal határos partnak egészen a Márvány szigetekig tüzetes fölmérésével foglalkozott. Schwatka hadnagy külön szánkírandulást tett a Connery folyón a Wager folyóig, hogy meggyőződjék, vajjon ez az út járható-e. Minthogy a Connery folyónak nyugati folyása van és egyenesen halad, az expedíció útján elhatározta Schwatka hadnagy, hogy azon tovább fog előre nyomulni. Ezen folyón fölfelé egy más folyót fedezett föl, melyet Lorillardnak nevezett. A Connery folyót Gilder ezredes a múlt évben, augusztus hóban fedezte fel a száraz földön és adta neki mostani nevét. Mintegy 95—100 mértföldnyi távolságban a Connery folyó általán észak nyugati irányban halad. De ezen föltevésnek hibás számítás képezte alapját; úgy találták később, hogy ez a folyó, valamint a Lorillard is, a Winchester-öbölbe szakad, a Depót-sziget közelében. A folyó irányát csillagászati megfigyeléssel állapították meg. Schwatka hadnagy, Klintschak és Mellus felfedező utazásukban a Connery folyó beszakadásánál a Winchester öbölben egy terméketlen szigetre verődtek, hol három napot élelem nélkül töltöttek. A Hudson-öböl közelében Gilder ezredes a Brevoort tavat fedezte föl, mely mintegy 50 mértföld hosszú. Az ezredes február és márczius hónapokban kirándulást tett a kinnepatu eszkimókhoz, hogy az expedíció számára kutyákat vásároljon.

— **Prsevalszki utazása.** A »Moszkovszkije Vjedomosztii« Prsevalszkitól Pekingén át Trojkoszavszkból augusztus 18-ról egy

távsürgönyt kapott, melyből kiviláglik, hogy a nevezett utazó az ő expeditiójával június 20 án Sacs-so-uba érkezett, miután a khami sivatagon, mely 5000 láb magasan fekszik, szerencsésen áthatolt. A Sacs-so-u oázis is 350 láb abszolút magasságban fekszik — a mint Prsevalszki írja — és igen termékeny. Délen egy hegláncz határolja, mely a Lob-nortól jön és helylyel-közzel hóval van borítva. Az expeditiónak július végéig kellett volna e hegyen maradnia és azután Khlasszába (Lassza), Tibetbe kellett volna mennie. Az expeditió minden tagja egészséges; a tudományos munkálatok általában jól sikerültek.

— **A Niger forrásának fölfedezése.** Egy francia újság azt írja, hogy Marseillesbe érkezett tudósítás szerint a sierra-leonei Verminck kereskedő háznak két ügynöke szerencsés utazást tett a Niger forrásához. Az expeditiót Verminck maga szervezte, s két ügynökét, Zweifelte és Moustiert térképekkel, kutató eszközökkel és cikkekkel előre küldötte azzal a meghagyással, hogy a Kong hegyek északi vidékére, mintegy 200 mértföldnyire Sierra Leonetól előre hatoljanak, hol Laing őrnagy 1822-ben és Reade Winwood 1869-ben a bennszülöttektől nyert értesülése szerint a »Dsoliba« forrásai vannak. A két kiküldött a Rokelle folyón haladt fölfelé a hegyek aljáig és úgy látszik nem bukkantak akadályokra Falaba városnál, hol Laing és Reade vállalata, hogy a folyó forrását elérhessék, hajótörést szenvedett. Az átkelés a hegyeken — úgy látszik — mégis fáradságos volt, mit ők szerencsével leküzdöttek. A folyó forrását Kisszi és Koranka határán ödözték föl; szóval azon a helyen, melyen az Laing térképen van előlve. A földrajzi tudomány eme nagy vívmányáról még nem érkeztek részletesebb tudósítások, melyeket nagy érdekléssel és kíváncsisággal várunk.

— **Soleillet** decz. hó 20-án indult el Bordeauxból Szenegalba, hogy a Niger folyó vidékére tervezett expeditió élére álljon. Ezen tervéről Közleményeink VII. füzetében már megemlékeztünk, s itt csak annyit közlünk még kiegészítésül, hogy Soleillet a szenegali kormányon kívül még attól a bizottságtól is kap segílyt, mely mult nyáron a szaharán tuli vasut építésére alakult. Soleillet kutatásainak mezeje az északi szél. 15^o és 17^o között lesz.

— **Az Eufrat kiáradása.** A bagdadi angol konzul kormányához legközelebb benyújtott jelentésében felhívja kormányának figyelmét Mezopotámiának öntözési rendszerére, melyre a régiek oly nagy gondot fordítottak, míg az ország mostani urai legkevésbé sem törődnek vele. Nixon konzul az Eufrat kiáradását Bagdad közelében annak az új átvágásnak kívánja tulajdonítani, mely az Eufratot a Tigrissel összekötő csatornába vágatott, s a kereskedésnek hatalmas emporiuma volt. A régiek csatorna rendszerében az volt az uralkodó elv, hogy a Tigris vagy Eufrát folyóba vágott csatorna a folyó sodrával előbb ellenkező irányban haladott fölfelé, miáltal a víznek áradását megakadályozá. A fennebb említett csatorna eliszapoltatott s annak a sivatag homokától való kitisztítása vált szükségessé. De a helyett, hogy ezt

kitisztították volna, Midhát pasa egy új csatornának vágatását szentesítette a régi csatorna irányában, miáltal az ár oly nagy erővel és bőséggel rohan a Tigris felé, hogy több száz mért-földnyi területet borít el az Eufrat öntözte vidéken. Nixon nagyon hangsúlyozza azon körülmény figyelembevételét, hogy a Tigris folyam medre több lábbal alacsonyabban fekszik az Eufraténál, mit a török kormánynak tudtára kellene adni a szükséges intézkedések megtétele végett, hogy ez a tartomány, mely termékenységre vetekedik Egyiptommal és különösen pompás rizset természet, ne legyen ily nagy elemi csapásra kárhozható, melyet egy kis jóakarattal s értelemmel el lehet háritani.

Könyvészet.

Die Donau von ihrem Ursprunge bis an die Mündung. Eine Schilderung von Land und Leuten des Donaugebietes. Von Alex. F. Heksch. Mit 200 Illustrationen und einer Karte. (A. Hartleben's Verlag, Wien, Pest, Leipzig 1879). A Duna Közép-Európának nemzetközi folyója s nekünk magyaroknak, minthogy folyásának legnagyobb része a mi területünket mossa, nemzeti folyónk. Jelentős voltáról beszélnek a földrajz, a történelem, néprajz, statisztika, kereskedelem és ipar évkönyvei. A népek költészetében számtalan monda és rege örökítette meg e szép folyót, melynek partjai festői képekben gazdagok. A párisi szerződés (1856, márcz. 30.) egy európai Duna-bizottságot szervezett e folyó szabályozására, mely intézkedést a berlini szerződés (1878. júl. 13.) jóváhagyta. Mégis daczára e fontos szerepnek, mely a Dunának jutott, 36 év óta nem jelent meg munka, mely az egész Duna folyam-vidékét felölelte. Azért a fentjelzett műnek megjelenése érdekléssel bírhat nemcsak a szakférfiak, hanem azok előtt is, kik a népszerűen és élvezhetőleg tárgyalt földrajzi műveket kedvelik. A »Donau« című műnek négy első füzeté már megjelent a jóhírű Hartleben cég kiadásában s kiállítása minden tekintetben dicséretére válik a cégnek. A mű nyomdai kiállításával egyaránt mértékezik a tartalom, melynek előadása népszerű, élvezhető és sok érdekes tudnivalót tartalmaz. A mű első fejezete beható tanulmányról tesz tanúságot, melylyel a szerző tárgyat feldolgozta. Illustratioi szépek és sikerültek. A mű füzetekben jelenik meg, füzeté 30 kr. s ily olcsó ár mellett nagy elterjedésre számíthat.

— **A Magyarországi Kárpátgyűlés Évkönyve.** VI. évfolyam. 1879. két melléklettel. Késmárk. Az egyület kiadványa.

A Magyarországi Kárpátgyűlés évről-évre tartalmasabb és vaskosabb évkönyvet ad ki, mely körülményt folytonos gyarapodásának örömdetes jeléül kell üdvözölnünk. Idei évkönyve 31 ívre terjed és tizenhárom értekezést foglal magában. Matya-

sovszky Jakab a Magas Tátra geológiai vázlatát adja, melyhez a Magas Tátra geológiai harántmetszetét feltüntető melléklet van adva. Siegmeth Károly közleménye: »Sárosmegyei kirándulásom« címűt viseli; utána következik egy ichtológiai értekezés dr. Pelech E. Jánostól a pisztrángról. Dr. Téry Ödön társaságunknak is buzgó tagja egy kirándulását beszéli el igen érdekesen »A Középorom első megmászása« címen. 1876. augusztus 11-én indult el Téry Tátra-Füredről s 7 óra 5 percz után értek a hegy lábához, körülbelül azon helynek átellenében, hol a lomniczi csúcsra vezet az út. Innen kezdve jött a nyaktörő vállalat, a hegy megmászása; 9 óra és 30 perczkor ért fel Téry a csúcsra, társai pont 10 órakor értek fel. A gyönyörű kilátást élvezve és rövid ebédjüket elköltvén, 11 óra 50 perczkor elhagyták a csúcst, s rá nemsokára jégeső lepte meg őket. Hosszas, fáradságos csuszás-mászás után 3 óra felé lérték a hegyről s 5 órakor Tátra-Füreden voltak. Téry a Középoromot 1878. július 28-án ismét meglátogatta. Majláth Béla Liptó megye földtani viszonyairól szóló cikke után egy érdekes cikkkecske van, ily cím alatt: Királyi turista a Tátrában, melyben a szerző II. Frigyes Ágost, Szászország egy kori királyának kirándulását beszéli el érdekesen. A nevezett király 1840. aug. 4-én mászta meg a Krivánt, minek emlékére 1841-ben emlékoszloppal jelölték meg a nevezetes mozzanatot. Az emlékoszlopot 1856—1860-ig gonosz kezek elpusztították. Scherfel V. Aurél cikke: »Adalékok a szepesi Tátra alhavasi és havasi virányainak ismeretéhez« címen igen gondosan és szorgalommal összeböngészett jegyzéke a havasi és alhavasi flórának. Ezt követi Weber Samunak értekezése »Bányászat a Tátrában« cím alatt. A »Kárpáti mondák« című cikkben a szerző fölkéri az egylet tagjait és az évkönyv olvasóit, hogy a Kárpátok vidékein lakó népek mondáit, meséit, szokásait, babonáit összegyűjtsék, hogy idővel teljes gyűjteményt lehessen adni. Az ilyen mondákból izelítöül közöl egy igen csinosat a Rubin-toronyról verses feldolgozásban. Lorenz Gyöző »Néhány átjáró a Tátrán« cím alatt közölt cikke után Pinder Reinhold értékezése foglal helyet ily cím alatt: »A felkai-völgyön keresztül a Rovátkán át a nagy-tarpataki völgybe. Roth Márton a mult évi folyamból folytatólag magassági névjegyzéket közöl s végül dr. Emericzy Géza értekezése zárja be a közlemények sorát, ily cím alatt: »A tarpataki Nagy vizesés«, melyhez legvégül a vizesésnek Divald által készített sikerült phototypiai fényképe van mellékelve.

Az egyleti ügyek rovatában találunk jegyzőkönyveket, vagyónmérleget, melyből kiemeljük, hogy az egyletnek van 11,674 frt 50 kr. vagyona, miből 518 frt 89 kr. készpénz, a többi alapítványokban (3361 frt 83 kr.) menházakban, könyvtárban, muzeumban, térképekben stbben van képviselve. Közölve van továbbá a tagok névjegyzéke és végül vannak apró közlemények.

— **Proceedings of the Royai Geographical Society and Monthly Record of Geography.** Vol. I. Nro. 11. 12. A 11-ik (novemberi) füzet tartalma: Jegyzetek a Sierra Nevada (Columbiai E. A.) topographiájáról, Simonstól. Oregon ki-

kutatása 1878-ban, Goadtól. Pévtsóf expedíciója észak-nyugati Mongolországban, Morgantól. Földrajzi közlemények. Halálozás stb. A 12-ik (decz.) füzet tartalma: Elnöki megnyitó beszéd a társaság 49-ik közgyűlésen, Northbrook elnöktől. A hollandiai expedíció Szumatrán, Veth-től. Jegyzetek a Cocos, vagy Keeling szigetekről, Forbestől. Csili és Bolivia határvonala. Földrajzi közlemények. Halálozás, stb.

Az angol földrajzi társaság közlönyének jelen füzetével a Proceedings első évfolyama be van fejezve. Ez az új vállalat, mely egyrészt a társaság régibb jelentéseit és a tavaly megszűnt »Geographical Magazine« van hivatva pótolni oly becses folyóirat, melyhez fogható a földrajzi irodalomban egyáltalán nem létezik. Értesülései megbízhatók és mindig a legújabbak; közleményei mindig önálló kutatásokat és fölfedezéseket tartalmaznak. Térkép-mellékletei mintaszerűek.

— **Guido Cora Cosmosából** megjelent az V. kötet VI. és VII. száma.

A jelesen szerkesztett folyóirat nagy gondot fordít eredeti közleményekre. Az utazók és felfedezők jobbára maguk szolgáltatnak a folyóiratnak közleményeket utazásaikról és fölfedezéseikről, sőt vannak egyes utazók, kik kizárólagosan csak a folyóiratnak küldenek tudósításokat. Így nagy áldozatok árán sikerül Cora Guidonak olyan közlönyt adni a földírat embereinek, mely tekintélyként szerepel a tudományban. A szépen, mondhatni elegánsul kiállított folyóiratnak térkép mellékletei is kiválóan emelik a közlöny becsét; bátran odaállíthatjuk ezeket a Justhus Perthes féle Mittheilungen vagy az angol Proceedings térképei mellé.

A jeles füzetekből a VI-ik tartalma következő: Crevaux fölfedezései Gujanában és az Amazon medenczejében. Crevaux saját levelei. Nubia, Beltrame Jánostól. Asszab és bírálói. Rohlf expedíciója a Szaharában és Szudanban. Földrajzi munkálatok Indiában 1876—77-ben, Black jelentése alapján. Földrajzi krónika. Földrajzi irodalom a lefolyt harmadban. Térkép mellékletül Crevaux utazásához, egy 1:4500,000 méretű vázlat.

A VII-ik füzet tartalma: Számadó jelentés Olaszország földtani térképének munkálatáról, Giordano főfelügyelőnek jelentése alapján. Mexikói tanulmányok, Mattes Plowes, Enrico Rodriguez és Pietro Vigil mérnököknek 1877-ben tett munkálatai alapján. Matteucci vezetése alatt álló abessziniai kereskedelmi expedíció. Rohlf expedíciója a Szaharában és Szudanban. Földrajzi krónika. A lefolyt időszak földrajzi munkálatai. Térkép a »Mexikói tanulmányok« című közleményhez 1:100,000 mértékben.

Melléklet a „Földrajzi Közlemények“-hez.

A

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

TISZTIKARÁNAK ÉS TAGJAINAK

NÉVJEGYZÉKE.

Kiadatott 1879. Márczius hó 15-én.

BUDAPEST,
NYOMATOTT FANDA JÓZSEF KÖNYVNYOMDÁJÁBAN
1879.

A t. tagok kéretnek, hogy a névjegyzékben netalán előforduló hiányos vagy téves adatokat, kiegészítő vagy helyreigazító észrevételeiket a titkársággal közölni szíveskedjenek

1. A magyar földrajzi társaság tisztikara 1879-ben.

Elnök:

Dr. Hunfalvy János, kir. tanácsos s kir. egyet. r. tanár.

Alelnökök:

Vámbéry Ármin, kir. egyetemi r. tanár.

Gervay Mihály, orsz. főpostaigazgató.

Főtítkár:

Berecz Antal, kir. felsőbb leányiskolai igazgató.

Títkár:

Dr. Erödi Béla, községi főreáliskolai r. tanár

Pénztárnok:

Aigner Lajos, könyvkereskedő.

Választmányi tagok:

Dr. Brózik Károly, reáliskolai tanár.

Dr. Cherven Flóris, főgymnasiumi tanár.

Déchy Mór, magánzó.

Br. Fehérváry Géza, honvédelmi államtitkár.

Dr. Floch Henrik, pénzügyi tanácsos.

Gönczy Pál, ministeri tanácsos.

Hantken Miksa, a földtani intézet igazgatója.

Hunfalvy Pál, akadémiai könyvtárnok.

Jablonszky János, reáliskolai tanár.

Keleti Károly, ministeri tanácsos.

Laky Dániel, főgymnasiumi tanár.

Luger Károly, ministeri osztálytanácsos.

Péchy Imre, az állami nyomda igazgatója.

Pulszky Ferencz, a nemzeti muzeum igazgatója.

Dr. Szabó József, kir. egyetemi tanár.

Takács János, országos főtávírdá igazgató.

Türr István, tábornok.

Gr. Zichy Ágost, jogtudor.

II. Tiszteletbeli tagok.

II. Leopold ö Felsége a Belgák királya. Brüsszel.
Salvator Lajos csász. és kir. ausztriai főherczeg. Prága.
Fülöp Szász Coburg és Gothai herczeg. Budapest. (Alapító tag is).
† **Andrée Károly dr.** Drezda.
† **Peschel Oszkár dr.** Lipese.
† **Petermann A. dr.** Gotha.
† **Khanikoff Miklós.** Páris.
Cameron Lowett. London.
Czörnig Károly báró. Görz.
Delesse A. Páris.
Sir Forsyth Douglas. London.
Hauslab tábornok. Bécs.
Dr. Haynald Lajos kalocsai érsek. (Alapító tag is).
Hochsteiter Ferdinand. Bécs.
Kiepert Henrik dr. Berlin.
La Roncière le Noury. Páris.
Levasseur Emil. Páris.
Markham Klement. London.
Maunoir Károly. Páris.
Negri Kristóf. Hamburg.
Payer Gyula. Bécs.
Sir Rawlinson Henry. London.
Reclus Elisée. Páris.
Reille de. Páris.
Richthofen Ferdinand báró.
Ruelens. Páris.
Schlanginweit Hermann dr. Vevey.
Szemenow Pál. Szt.-Pétervár.
Szeverczov Miklós. Szt.-Pétervár.
Versteeg W. F. Amsterdam.
Wilczek János gróf. Bécs.
Zichy Ödön gróf. Budapest.
Stanley Henrik. London.
Vivien de St.-Martin. Paris.
Friedrichsen. Amsterdam.
Hayden F. V. geolog. Washington.
Clarence King. Washington.
Behm E. Gotha.

III. Levelező tagok:

Altamirano Ignác. Mexiko.
Cora Guido. Turin.
Dr. Delitsch Ottó. Lipse.
Drapeyron Lajos. Páris.
Dr. Duka Tivadar. London.
Hadsi Rasid Bej. Törökország.
Korizmics Antal, Kairo.
Meulemans Aug. Brüsszel.
Renaud György. Páris.
Ujfalvy Károly. Páris.

IV. Alapító tagok:

Dr. Arenstein József birtokos. Gloggnitz.
Budapest sz. kir. város közönsége. Budapest.
Csengeri Antal orsz. képviselő. Budapest, Két sas-utca 9. sz.
Erdödy Sándor gróf. Budapest, Hatvani-utca 5. sz.
Dr. Floch Henrik pénz. tanácsos. Budapest, Váci-utca 17. sz.
Kállay Benjamin orsz. képviselő. Budapest.
Kecskemét sz. kir. város. Kecskemét.
Magyar kir. tengerészeti hatóság. Fiume.
Türr István tábornok. Budapest V. József-tér Kovács-ház.
Wenckheim Frigyes gróf. Budapest.
Wenckheim Krisztina grófné. Budapest, Fürdő-utca 3. sz.

V. Rendes tagok :

- Dr. *Abt Antal*, kir. egyetemi tanár, Kolozsvár.
Adler Samu, Debreczen, Rekeház.
Aigner Lajos, könyvkereskedő, Budapest, Váci-utca 1. sz.
Albert József, reformatus tanító, Batiz per Szatmár.
5 *Almássy Ede*, földbirtokos, Felső-Lendva, u. p. Bogasócz. Vas m.
Altstüdtér Izidor, takarékpénztári könyvelő, Várpalota.
Anderlik Ede, szűcsárú-kereskedő, Budapest, Rózsater 3. sz.
Gr. Andrássy Gyula ifj. Bécs.
Gr. Andrássy Tivadar ifj. Bécs.
10 *Gr. Andrássy Manó*, Budapest Józseftér 8. sz.
Arányi Antal, képezdei tanár, Modor.
Bádn Endre, lapszerkesztő, Sopron, Képezde-utca 2. sz.
Bánfy Alajos, főtanító, Sümeg, Zalamegye.
Bakó Jenő, plébános, T.-Monostor, Hevesmegye.
15 *Dr. Bakody Tivadar*, kir. egyet. tanár, Budapest, vas-utca 5. sz.
Balás Árpád, kir. gazd. intézeti igazgató, Keszthely.
Dr. Ballagi Aladár, főiskolai tanár, Sárospatak.
Ballagi Károly, kir. tanácsos, tanfelügyelő Sopron.
Dr. Balogh Kálmán, kir. egyet. tanár, Budapest, Magyar-utca 2.
20 *Papi Balogh Péter*, Mezőhegyes.
Dr. Balogh Tihamér, orvos, Budapest, Thonet-udvar.
Bartos József, kegyesrendi tanár, Nyitra.
Basch Gyula, mérnök, Budapest, Mérleg-utca, saját ház.
Dr. Bázel Aurél, tanár, Budapest, Nagy kereszt-utca 2. sz.
25 *Dr. Báthory István*, orvos, Budapest, IX., Üllői-ut 10. sz.
Batizfalvy István, ev. főgymn. tanár, Budapest, Ujvilág-utca 5.
Dr. Batizfalvy Sámuel, orvos, Budapest, városerdő.
Bayer József, okleveles középtanodai tanár, főgaz. tollnok.
Bayer Karolina, nőnevelde tulajd. Budapest, koronahercz. utca 8.
30 *Bedő Albert*, kir. főerdőtanácsos, Bpest, I., Hold-utca Tisza ház.
Békefy Károly, kegyesrendi korm. tanácsos, Bpest, kegyesrendiek.
Békéscsongrádmegyei tanító-egyesület. Szeged.
Bella Lajos, főreáliskolai tanár, Sopron.
Bellányi Ferencz, pénzügyi titkár, Budapest, pénzügyi igazg.
35 *Berecz Antal*, állami felsőbb leányisk. igazg. Bpest, Váci-körút 15.
Dr. Bereczky Endre, orvos, Budapest, kerepesi út 63. sz.
Berger Gyula, kir. postamester, Hajmáskér.
Dr. Berkovics Zsigmond, orvos, Nagy-Várad.
Berzeviczy Egyed, ország. képviselő, Kakas-Lumnicz.
40 *Beszterczebányai kir. főgymnasiun tanári kar*, Beszterczebánya.
Blahunka Ferencz, ügyvéd, Budapest, Egyetem-utca 2. sz.
Boesor Lajos, gymnasiumi igazgató, Győnk.
Bodroghi Dénes, vasút-állomási főnök, Hajmáskér.
Bodrogi Lajos, főgymn. tanár, Baja.
45 *Dr. Boleman István*, főorvos, Vichnye, p. Selmeczbanya.

- Bolgyár Mihály*, nevelő, Tiszadob.
Borovánszky Ede, városi jegyző, Nagy-Szombat.
Borostyán Sándor, főreáliskolai tanár, Sz.-Fehérvár.
Botár János magy. kir. távirtdatiszt, Kolozsvár.
- 50 *Bozó Pál*, Czirák.
Bödy József, polg. iskolai tanár, Zala-Egerszeg.
Bölönyi Sándor, birtokos, Nagy-Várad.
Brodsky Béla, kir. törvényszéki jegyző, Pécs.
Dr. Brózik Károly, főreálisk. tanár, Budapest, II. k. reálisk.
- 55 *Budapesti állami férfi tanító-képezde*, Bpest, II., országház-utca.
Budapesti II. ker. kir. főreáliskola, Budapest.
Budapesti tanító-egylet, Buda, alsó vizivárosi iskola.
Budapesti tudom. és műegyetemi olvasó kör, Budapest.
Budapesti magy. kir. távirtd. igazgat. könyvtár, Budapest.
- 60 *Budapesti központi távirtd. szakkönyvtár*, Bpest, keresk. minist.
Budapesti VIII. ker. községi főreálisk. ifj. önképző-kör, Bpest.
Budapesti m. k. egyetemi könyvtár, Budapest, Barátok-tere.
Budapesti VI. ker. kir. főreáliskola, Budapest.
Budapesti I. ker. kir. főgymnasium igazgatóság.
- 65 *Catinelli Hektor*, ministeri osztálytanácsos, Fiume.
Charusz László, kegyesrendi házfőnök, Budavár.
Dr. Cherven Flóris, főgymn. tanár, Bpest, Nagymező-utca 49.
Csáky József, segédjegyző, Kóly.
Császár Károly, tanár, Budapest, IV. ker. főreáliskola.
- 70 *Csató János*, alispán, Nagy-Enyed.
Budai Csaudáry Anna, Tisza-Füred.
Czirbusz Géza, kegyesrendi tanár, Kis-Szeben.
Czirfusz Ferencz kir. tanfelügyelő, Baja.
Danielik János, czimzetes püspök, Eger.
- 75 *Dávid Károly*, háztulajdon. és papírkeresk., Bpest, Tüköry-palota.
Debreczeni reform. főtanoda, Debreczen.
Déchy Mór, Budapest, Nádor-utca 19. sz.
Degenfeld Lajos, Szirák.
Degenfeld Imre gróf, Bpest, VIII., Sándorfőherg-u. Degenfeldház.
- 80 *Dérczy Ferencz*, birtokos, Nagykondurosi pusztá p. Csorvás.
Egyházassbükki Dervarics Kálmán, járásbíró Alsó-Lendva.
Des Echeralles Károly, földbirtokos, Nagy-Várad.
Dr. Dunhoffer Ede, minis. titkár a keresk. minist.-ban, Bpest.
Dorbay Györgyné, Budapest, Aldunásor 7. sz.
- 85 *Döry Dénes*, Pusztá-Paradicsom, p. Zomba.
Ebeczky Emil, kir. tanácsos, Egyházassbüst, p. Ajnácskő.
Eber Nándor, ország. képviselő, Budapest.
Gyoroki Edelspacher Antal, Budapest, Magyar-utca 27. sz.
Egri főgymnasiumi tanári kur, Eger.
- 90 *Egri ó-kaszinó*, Eger.
Dr. Eissen Ede, orvos, Budapest, Lipót-utca 35. sz.
Dr. Ekkert József, Bécs, I., Dominicanerbastei 5. sz.
Dr. Erödi Béla, reáliskolai tanár, Bpest, Zerge-utca 19. sz.
Éva János, tanár, Rimaszombat.

- 95 *Fanda József*, könyvnyomda tulajd. Budapest, Váci-utca 20. sz.
Farkas Ödön, magánzó, Nagy-Várad.
Fazekas Sándor, kereskedelmi akadémiai tanár, Debreczen.
Bárá Fehérváry Géza, honvédtábornok és államtitkár, Budapest, Eszterházy-utca, Eszterházy-palota.
Fekete Fidél, kapuczinusrendi házfőnök, Eszék.
- 100 *Fekete Lajos*, földbirtokos, Karád,
Feszt Aladár, nevelő, Budapest, Albrecht-út 159. a sz.
Feszt Imre, Budapest, Aldunator 23. sz.
Fikker Ferencz, szolgabíró, Verespatak.
Fillinger Károly, polg. iskolai igazgató Budapest, VIII. ker.
- 105 *Fischer János*, Budapest, Hársfa-utca 1. sz.
Flesch Fülöp, magánzó, Budapest, Dorottya-utca, saját ház.
Dr. Flittner Friegyes, ügyvéd, Budapest, Erzsébet tér 8. sz.
Fogarasy Gyula, m. kir. táviró tiszt, Budapest, Üllői-ut és Maria-utca sarkán.
Fogelthon Alajos, gymn. tanár, Nagy-Várad.
- 110 *Dr. Fraenkel Sándor*, ügyvéd, Budapest, Fürdő-utca 1. sz.
Gajzágó Salamon, állami főszámszéki elnök, Bpest, Zöldfa-utca.
Gamauf György, okleveles tanár, Budapest, Szerecsen-utca 14.
Gáspár János, kir. tanfelügyelő, Nagy-Enyed.
De Gerando Attila, Paris, 37, Rue de Vaugirand.
- 115 *Gergelyi Tamás*, kereskedő, Déva.
Gerlach Benjámín, főgymn. igazgató, Sz.-Fehérvár.
Gerster Béla, mérnök Kis-Sztapár, p. Szivacz.
Gervay Mihály, ország. főposta-igazgató, Budapest.
Dr. Goldzieher Ignác, egyet. mag. tanár, Bpest, Nagymező-u. 34.
- 120 *Gond Ignác*, főgymn. tanár, Nyitra.
Gönczy Pál, ministeri tanácsos, Budapest, Kalvintér 6. sz.
Gruber Henrik, Budapest, országút 45. sz.
Grünwald Bernát, minist. titkár, Bpest, Akadémia-utca 18. sz.
Gyalóka János, kir. törvényszéki elnök, Nagy-Várad.
- 125 *Dr. Györffy Géza*, Zala-Egerszeg.
Győri főreáliskola, Győr.
Győri kir. kath. főgymn. földrajzi tanszék, Győr.
Hadik Sándor gróf, Kassa.
Halácsy Sándor, városi főmérnök, Budapest.
- 130 *Hamzus Gellért*, tanár, Sz. Fehérvár.
Hanthó Lajos, reáliskolai igazgató.
Hantken Miksa, földtani intéz. igazg. Bpest, király-utca 74. sz.
Hanusz István, reáliskolai tanár, Kecskemét.
Harkányi Friegyes, Budapest, Deák tér, Wodianer ház.
- 135 *Harkányi Károly*, földbirtokos, Budapest, Váci-utca.
Harrer Paula, állami tanítónőképzési tanítónő Budapest, Sugár út 74. sz.
Háry Sándor ifj., ügyvédjelölt, Zalaegerszeg.
Haske Ferencz, rézmetsző művész, Budapest, államnyomda.
Hátsek Ignác, térképész, Budapest, Vár, Statistikai hivatal.
- 140 *Haberger György*, főreáltanuló, Arad, Fő tér 44. sz.

- Hausdorfer József*, katasteri számvizsgáló, Budapest, Vár, országház-utca, Lejtényi ház.
- Havass Rezső*, nyug. cs. kir. hadnagy, Bpest, V. k. Váci-körút 34.
- Dr. Hegedűs János*, honvédfőorvos, Budapest, Vár.
- Heim Péter*, minist. osztálytanácsos, keresk. minist. Budapest.
- 145 *Dr. Heinrich Alajos*, Budapest, Aldunásor 10. sz.
- Dr. Heinrich Gusztáv*, kir. egyet. tanár, Bpest, Akadémia-épület.
- Helcz János*, gymm. tanár, Nagy-Szombat.
- Hemmen Ferencz*, főgymm. igazgató, Temesvár.
- Hentaller Elma*, polg. isk. tanítónő, Bpest, Nagy kereszt-utca 1. sz.
- 150 *Herald Antal*, lelkész, Alsó-Köröskény, p. Nyitra.
- Dr. Herich Károly*, minist. oszt. tanácsos, Bpest, keresk. minist.
- Hermann Arkád*, gymm. tanár, Érsekújvár.
- Hetényi Kálmán*, állami tanító-képezdei tanár, Máramaros-Sziget.
- Hlátky József*, főreálisk. tanár, Körmöczbánya.
- 155 *Hofer Károly*, főreáliskolai igazgató, Budapest, Gyár-utca.
- Hopp Ferencz*, kereskedő, Budapest, Calderoni és társánál.
- Horváth Dénes*, jósági főszámvevő, Nagy-Károly.
- Dr. Horváth Géza*, orvos, Kassa, Domonkostér 13. sz.
- Dr. Horváth Ignác* műegyet. tanár, Budapest, IX. Üllői-út 10. sz.
- 160 *Horváth Kristóf*, rom. kath. főgymm. tanár, Sopron.
- Hönigsfeld Adolf*, tanító, Budapest, Dohány-utca 40. sz.
- Hradszky Antal*, orsz. képviselő Szepes-Olaszi.
- Hradszky Béla*, mérnök, Budapest, Sugár-út 82. sz. C. IV.
- Hudra János*, kegyesrendi tanár, Nyitra.
- 165 *Hugonay Vilma grófnő*, Pánd, p. Pilis.
- Dr. Hunfalvy János*, kir. egyet. tanár, Budapest, viziváros.
- Hunfalvy Pál*, akadémiai könyvtárnok, Bpest, Akadémia-épület.
- Inkey Béla*, geolog, Budapest, szervitater 2. sz.
- Ipolyi Arnold*, püspök, Budapest, Lövész-utca 13. sz.
- 170 *Ivánfy Ede*, főgymm. tanár, Temesvár.
- Ivánkovics Imre*, urad. gazdatiszt, Algyő, (Csongrádmegye).
- Jablonszky János*, reálisk. tanár, Budapest, VIII. ker. reáliskola.
- Jagits Ignác*, magángymnas. tulajdonos, Budapest, Nemzeti színház épület.
- Dr. Jankovics János*, pénzügyminist. titkár, Budapest.
- 175 *Jánosy Gusztáv*, püspöki titkár, Veszprém.
- Dr. Jedlik Ányos*, kiérdem. kir. egyet. tanár, Győr.
- Jelencsik Vincze*, honv. alezredes, Sopron.
- Jelenffy Kornél*, kir. ügyész, Máramaros-Sziget.
- Joannovics Teréz*, nevelőnő, Budapest, Gyöngytyúk-utca 6. sz.
- 180 *Jombart Emil*, földbirtokos, Nagy-Várad.
- De Jonghe d' Ardoye gróf*, ő felsége a Belgák királyának követe, Bécs.
- Junker Agoston*, nevelő, Gomba, Pest megye.
- Dr. Jurányi Lajos*, kir. egyet. tanár, Budapest, Fűvészkert.
- Kads Ivor báró*, orsz. képviselő, Budapest, Zöldfa-utca 41. sz.
- 185 *Kacskovics Mihály*, bölcsész, Székes-Fejérvár, Nédor-utca 3. sz.
- Kalyávszky János*, gymm. tanár, Lugos.

- Káldy Gyula*, állami tanár, Budapest, újvilág-utca 15. sz.
Dr. Kanovics Nándor, orvos, Nagy-Szombat.
Kaplártsik Mihály, főreáliskolai tanár, Kassa.
- 190 *Karászék Názár*, képezdei tanár, Nagy-Szombat.
Karczagi reform. iskola, Karczag.
Károlyi Tiborné grófnő, Budapest, IX. Pipa-utca 29. sz.
Károly György Hugó, tanár, Budapest, Sugár-út 64. sz.
Kassai magy. kir. távirda igazgatósági könyvtár, Kassa.
- 195 *Kecskeméti ref. főiskolai önképzőkör*, Kecskemét.
Kegyesrendi társház, Kolozsvár.
Keleti Károly, minist. tanácsos, Budapest, I., uri-utca 37. sz.
Dr. Kemény Ferencz, tanár, Sesmeczbánya.
Dr. Kepes Pál, jogtudor, Budapest, Thonetház.
- 200 *Dr. Kerékgyártó Árpád*, kir. egyet. tanár, Bpest, Zöldfa-utca 41.
Kertész József, urad. számtartó, Palócz, p. Ungvár.
Keszthelyi Prémontrei társház, Keszthely.
Király Pál, ref. gymnasiumi tanár, Budapest, Két nyúl-u. 11. sz.
Kirchner Lajos, nevelő, Budapest, Lipót-u. 16. sz., Gorove-ház.
- 205 *Kiss Lajos*, főreáliskolai tanár, Kecskemét.
Klein Lajos, főgymnasiumi tanár, Lugos.
Kohner Zsigmond, nagykereskedő, Budapest, Nádor-utca 19. sz.
Kolozsmonostori gazd. intézet, Kolozsmonostor, p. Kolozsvár.
Kolozsvári m. kir. távirda igazgatósági könyvtár, Kolozsvár.
- 210 *Kolpavszky Pál*, egyetemi tanuló és nevelő.
Komjáthy Béla, ügyvéd, Budapest, Lipót-utca 41. sz.
Komlóssy Ferencz, nevelő, Gratz, Herrengasse 27.
Konkolyi Miklós, csillagász és akadémiai tag, Ó-Gyalla.
Dr. Koos Gábor, reáliskolai tanár, Debreczen.
- 215 *Kóssa Kálmán*, Erzsébetváros.
Kosztolányi János tanító, Pécs-Bányatelep.
Mádi Kovács György, dandárparancsnok, Nagy-Várad.
Mádi Kovács István, minist. fogalmazó, Bpest, Józseftér 15. sz.
Kovács Károly, földbirtokos, Szürthe, Ungmegeye.
- 220 *Kovács Albert*, gyógyszerész, Szeged.
Kovács Ernő, távirász, Budapest, Hársfa-utca 1. sz.
Kovács Lajos, gymnas. tanár, Maros-Vásárhely.
Kovács Sándor, áll. tanképezdei gyakorló tanár, Budapest.
Kozma Gyula, tanár, Budapest, II., Toldy-Ferencz-utca 733. sz.
- 225 *Kőszeghi Antal*, mérnök és kataszt. központi felügyelő, Budapest, pénzügy minist.
Krausz József, könyvnyomda tulajd., Veszprém.
Dr. Krenner József, muzeum-őr, Budapest, muzeum.
Kriesch János, műegyetemi tanár, Budapest, műegyetem.
Krisztinkovics Ede, joggyakornok, Budapest, VIII., Bodzafa-utca 1414/c. sz.
- 230 *Kriván János*, megyei törvényhatósági kiadó, Ó-Arad, Őz-utca 31.
Kuczelnik Vilma, állami nőtanító, képezdei tanár, Győr.
Kuczka János, ügyvéd, Szarvas.
Kurimszky Antal, plébános, Hunfalva, p. Késmárk.

- Kühmel Ignáczné*, Budapest, Muzeumkör-út 23. sz.
- 235 *Laky Dániel*, ref. gymn. tanár, Budapest, Kalvintér 6. sz.
Landau Alajos, állami tanár, Budapest, Gyár-utczó 25. sz.
Landau Gusztáv, vasúti és hajózási felügyelő, Bpest, Árpád-u. 6. sz.
László Mihály, tanár, Budapest, VI. Váci-körút 31. sz.
Leitner Károly, Budapest, II. ker. Mátyástér 148. sz.
- 240 *Lóczy Lajos*, muzeumi őrségéd. most Ázsia.
Lovassy Ferenczné, Budapest, Ősz-utca 1. sz.
Loyka Hugó, állami tanár, Bpest, VII. dohány-utca 42. sz.
Lőcsei főreáliskola, Lőcse.
Dr. Lucz Ignác, főreáliskolai tanár, Kassa.
- 245 *Ludovica Académia*, Budapest.
Luger Károly, minist. osztálytanácsos, Bpest, keresk. ministerium.
Lukavszky Alajos, gymn. tanár, Szakolcza, Nyitra megye.
Lunkány Károly, Sopron.
Lux Ede, ev. tanító, Budapest, Deákter, evang. épület.
- 250 *Madarassy Antal*, ifj. Eszterházy M. herczeg nevelője, Sopron.
Eszterházy épület.
Magyar Gábor, főgymn. igazgató, Szeged.
Dr. Magyarász Incze, gymn. igazgató, Nagy-Károly.
Magyar-óvári kegyesrendi gymnasium, Magyar-Ovár.
Mojer Antal, leánynevelde tulajdonos, Szegszárd.
- 255 *Májthényi Rudolf*, Novák, p. Oszlány.
Mandel Pál, ország. képviselő, Budapest, Nádor-utca.
Mándi Márton Géza, magy. kir. táviratist, Bpest, Főtávirda.
Mannó Szilárd, Nyáregyháza, p. Pilis.
Máramaros-szigeti állami tanítóképezde, Gönczy-önképzőköre,
Máramaros-Sziget.
- 260 *Máramaros-szigeti tanító-egylet*, Máramaros-Sziget.
Marcsék Andor, bölcsészeti hallgató, Késmárk.
Márki Sándor, tanár, Arad, Főter 12. sz.
Mayer József, főreáliskolai tanár, Budapest, II., Főreáliskola.
Melcsiczky Lajos, gymn. tanár, Nagy-Szombat.
- 265 *Mendl István*, Budapest, Akácfa-utca, saját ház.
Mennyei János, kir. tanfelügyelő, Besztercebánya.
Merfort Róbert, lovag. minist. osztálytanácsos, Budapest, Vár,
pénzügyministerium.
Mészáros Ignác, plébános, Ó-Kanizsa, Bács megye.
Mezey Mór, ügyvéd, Budapest, Nádor-utca 14. sz.
- 270 *Miavetz László*, kir. táviró-tiszt, Budapest, keresk. ministerium.
Micsinay János, gymn. tanár, Aszód.
Mihály József, nevelő, özvegy gr. Pálffy Jánosnénál, Budapest
Mihályfy József, tanár, Szarvas.
Mihálykovics Ráth Irén, Győr.
- 275 *Mild Gyula József*, járásbírói iktató, Alsó-Lendva.
Miskolczi ref. lyceumi könyvtár, Miskolcz.
Molitor Ágost, kataszteri hivatalnok, Besztercebánya.
Molnár Elemér, törvényszéki aljegyző, Szeged.
Molnár Károly, körjegyző, Hajmáskér.

- 280 *Molnár János*, községi tanító, Sárospatak, Zempléni megye.
Müller Béla, tanító, Budapest, Vár, Vár-fok-utca 353¹/₂ sz.
Nagy Imre, nemzeti színház tagja, Budapest, Üllői-út 85. sz.
Szopori Nagy Imre legfőbb ítélőszéki bíró, Budapest, Múzeum-kör-út, Lubiház.
Nagy János, polg. iskolaigazgató, Szeged.
- 285 *Nagy József*, papnőveldei igazgató, Veszprém.
Nagykanizsai távirdai igazgatósági könyvtár, Nagy-Kanizsa.
Nagyvárad prémontrai tanártestület, Nagyvárad.
Nátafalusi Kornél, főgymn. igazgató, Rozsnyó.
Dr. Navrátil Imre, kir. egyet. tanár, Budapest, Dorottya-utca.
- 290 *Némethy Kálmán*, honvédszázados és tanár a Ludovica akadémiában, Budapest.
Neumann Samu, minist. titkár, Budapest, keresk. minist.
Neumer János főreáliskolai tanár, Kassa.
Nikl Mihály, Budapest, Sugár-út 60. sz.
Nyíregyházi „Posta szakkönyvtár”, Nyíregyháza.
- 295 *Odor Emilia*, állami tanítónő, Bpest, Vár, országház-utca 90. sz.
Oesterreicher Ignác, gőzmalom hivatalnok, Bpest, Nádor-u. 27¹/₂ sz.
Okolicsányi Amália, Zala-Szent-Grót.
Oltványi Gáspár, lelkész, Földeák.
Onodi Bertalan, földbirtokos.
- 300 *Dr. Orbay Antal*, főorvos, Jászberény.
Ordódy István K., földbirtokos, Markófalva, p. Zsolna.
Óshegyi Sándor, ügyvéd, Magyar-Óvár.
Paál Gyula, gymn. tanár, Maros-Vásárhely.
Pálffy Boldizsár, polg. iskolaigazgató, Szombathely.
- 305 *Pálffy Sándor*, ügyvéd, Arad, Széchenyi-utca 1. sz.
Palóczy Ltpót, reáliskolai tanár, Budapest, II. kerület.
Palotai Ferencz, kanonok, Veszprém.
Dr. Pap Samu, orvos, Ó-Buda.
Pápay Pál, reáliskolai tanár, Debreczen.
- 310 *Pásztói olvasó-társulat*, Pásztó.
Péchy Imre, államnyomda igazgatója, Budapest, Vár.
Pehata Argay Anasztázia, Budapest, Ország-út 12. sz.
Pelikán Ede, magy. kir. távirda állomási főnök, Szeged.
Perczel Gyuláné, sz. *Kollerich Vilma*, Budapest, Múzeum-körút és Czukor-utca sarkán.
- 315 *Perényi Márton*, tanító, Budapest, várbeli fiúiskola.
Pethő Gyula, Budapest, természettudományi társulat.
Szatai Pethő János, posta-igazgató és földbirtokos, Bpest, főposta.
Pilaszanovics József, földbirtokos, Budapest, Aldumásor.
Pless Mór, iparbanki vezér-igazgató, Arad.
- 320 *Pozsonyi kir. kath. főgymnasium*, Pozsony.
Probstner Arthur, orsz. képviselő, Budapest.
Prónay Dezső báró, Budapest, Bálvány-utca 16. sz.
Prónay Gábor báró, Acsa, Pest megye.
Dr. Pulszky Ágoston, Budapest, Zöldfa-utca 26. sz.
- 325 *Pulszky Ferencz*, muzeumi igazgató, Budapest, muzeum.

- Pulszky Polexina*, Budapest, muzeum.
Rakovszky Gézané, sz. *Bossányi Olga*, Bpest, Nagy korona-u. 26.
Rakovszky Iván, földbirtokos, N.-Rák, p. Rákó-Pribócz.
Reitter János, m. k. felmérési felügyelő, Bpest, Fortuna-u. 162. sz.
330 *Rayé Lajos*, állami tanár, Budapest, Kecskeméti-utca 13. sz.
Reitz Frigyes, minist. tanácsos, Bpest, II. Akác-utca 743. sz.
Reményi Károly, ügyvéd, Balassa-Gyarmat.
Requinyi Géza, főreáliskolai tanár, Nagy-Várad.
Révy J. J., mérnök, Budapest, Hungária szálloda.
335 *Rezsöfy György*, főgymn. tanár, Szombathely.
Dr. Ribáry Ferencz, főgymn. tanár, Bpest, II. ker., főgymnasium.
Richter Sándor, tanár, Budapest, Ósz-utca 8. sz.
Roch György, pesti építőtársasági pénztárnok, Bpest, Bécsi-u. 6. sz.
Roth Ferencz, Selmeczbánya, Rózsa-utca 68. sz.
340 *Rózsa György*, aljegyző, Mélykut.
Rubin Simon, számtiszt, Budapest, I. Gyár-utca 166. sz.
Sándor Domokos, állami tanítóképezdei igazgató, Déva.
Sápy József, főgymn. tanár, Jászberény.
Sárospataki ref. főiskola, Sárospatak.
345 *Sátoraljaujhelyi nagy gymnasium*, Sátoraljaujhely.
Dr. Schwarz Gyula, ország. képviselő, Bpest, Nemzeti szálloda.
Scholtz Ágoston, tanár, Budapest, Kálmán-utca.
Schwartzer Géza, Budapest, Kékgolyó-utca 283. sz.
Schürger Ferencz, főgymn. tanár, Ungvár.
350 *Dr. Schwickler János Henrik*, k. főgymn. tanár, Bpest, Servitater 6.
Sebestyén Gyula, képezdei tanár, Budapest, Gyár-utca 7. sz.
Serák Károly, állatkerti igazgató, Budapest.
Simon Dezső, pénzügyminist. ügyész, Budapest, fővámház.
Sinkovics József, főreáliskolai tanár, Nagy-Várad.
355 *Sipos Antal*, zongora-művész, Budapest, Kecskeméti-utca 13. sz.
Skvarenina József, reáliskolai tanár, Sümeg.
Somogyi Ignác bölcsész. egyet. hallgató, Bpest, Kecskeméti-u. 2.
Sonnenfeld Zsigmond, állami tanár, Budapest, Nádor-u. 26. sz.
Sopronyi evang. képezde, Sopron.
360 *Sperlág József*, gyógyszerész, Hatvan.
Sprinczer János, szolgabíró Nagy-Szombat.
Sramkó Mihály, gymn. tanár, Aszód.
Steiner Márton, apát és plébános, Magyar-Óvár.
Dr. Steinmeyer János, Budapest, Váci-utca 24. sz.
365 *Stettina Róza*, állami felsőbb leányiskola tanítónő, Budapest, Erzsébet tér 3. sz.
Stielly Gyula, vasúti főmérnök, Losonez.
Stollár Adolf, főhercegi tiszt, Magyar-Óvár,
Stollár Gyula, tanár, Kassa,
Szabó Gusztáv, ref. lelkész, Szamosszeg p. N.-Dobos.
370 *Dr. Szabó József*, kir. egyet. tanár, Budapest, Ganzház.
Szalacsy Farkas, földbirtokos, Vénate, p. Nagy-Kanizsa.
Szalay Péter, minist. titkár, Budapest, keresk. ministerium.
Szántó Károly, okleveles közéletanodai tanár, Csáktornya.

- Szarvasi kaszinó*, Szarvas.
- 375 *Szathmári kir. főgymnasium*, Szathmár.
Széchenyi Béla gróf, Ázsia.
Székelyi Imréné, Budapest, Ősz-utca 28. sz.
Székelyudvarhelyi rom. kath. főgymnasium, Székelyudvarhely.
Szelényi Károlyné, Budapest, Granátos-utca 3. sz.
- 380 *Szentgyörgyi Otto*, Budapest, földhitelintézet.
Szerencs János, felsőház titkára, Budapest, Mária-utca 8. sz.
Szent István társulat, Budapest, Lövész-utca 13. sz.
Szieber Ede, főgymn. igazgató, Ungvár.
Sziklay Antal, gyógyszerész, Magyar-Óvár.
- 385 *Szily Kálmán*, műegyetemi tanár, Budapest.
Ifj. Szinesy József, főreáltanuló, Arad, Lipót-utca 2. sz.
Szittkey Kornélia, tanítónő, Nádudvar, Hajdumegye.
Szluha László, nevelő, Bécs, Josephplatz Nr. 5.
Dr. Szmick Gyula, gyakorló orvos, Berzencze, p. Poltár-Losoncz.
- 390 *Szokoly Victor*, író, Tinnye, Pestmegye.
Dr. Szombathy Ignác, tanár, Győr, reáliskola.
Szombathelyi rom. kath. elemi-tanodai tanító-testület, Szombathely.
Dr. Szontagh Ábrahám, orvos, Budapest, Nagy korona-utca 2. sz.
Dr. Szontagh Miklós, orvos, Uj-Tátrafüred, p. Felka.
- 395 *Sztehlo András*, Budapest, Krisztina város 219. sz.
Takács János, országos főtávirda igazg., Bpest, Mérleg-utca 6. sz.
Takátsy Miklós, háztulajdonos, Bpest, IV. k., Kristóftér 5. sz.
Tallay Nándor, gymn. tanár, Érsekújvár.
Talpakovics Antal, főreáliskolai tanár, Nagy-Kálló.
- 400 *Tankó János*, tanár, Budapest, VIII. reáliskola.
Téglás Gábor, reáliskolai tanár, Déva.
Teleky Sándorné, grófnő, Budapest, Servitater.
Teleky József, Konecza, p. Szerdahely.
Teleky Julia grófnő, Péteri, p. Üllő.
- 405 *Temesvári távirdai igazgatósági könyvtár*, Temesvár.
Terner Adolf, egyetemi tanár, Kolozsvár.
Téry Ödön, orvos, Budapest, II. ker., Alsó fő-utca 47. sz.
Thalabér Paulina, Ujvilág-utca 8. sz.
Thinagl János, kir. közjegyző, Nagy-Szombat.
- 410 *Thiringer Zsigmond* magy. kir. távirdai állomási főnök, Hatvan.
Tirnauer Károly, főreáltanár, Budapest, Gyár-utca.
Tisza Kálmánné, sz. *Degenfeld-Schomberg Ilona grófnő*, Bpest.
Tomásek Ilona, Budapest, Gyár-utca 3. sz.
Tomsits István, kataszt. főmérnök, Budapest, Zerge-utca 3. sz.
- 415 *Topler Sándor*, főgymn. tanár, Bpest, V. ker. államgymnasium.
Torkos László, állami tanár, Budapest, Ősz-utca 28. sz.
Tormássy János, tanító, Sopron.
Tóth Ágoston, honvédezredes, Gmunden.
Tóth Lőrincz, premontr. főgymn. tanár, Kassa.
- 420 *Tölgyi Gyula*, főreáliskolai tanár, Bpest, VIII. ker. reáliskola.
Török Ábel, Ó-Fehértó, p. Mária-Pócs.
Trzeinszky Gyula, minist. osztálytan., Bpest, pénzügyministerium.

- Ungvári rom. kath. főgymnasium, Ungvár.*
Ungvári önképző Dayka-kör.
- 425 *Vadona János*, gyógyszerész, Keszthely.
Vajda Gyula, kegyesrendi tanár, Budapest, kegyesrendiek.
Vámbéry Ármin, kir. egyet. tanár, Budapest, Aldunator 32. sz.
Vámosy Mihály, ref. gymn. igazgató, Budapest, Kalvintér 6. sz.
*Várady Mór*icz, főgymn. igazgató, Kolozsvár.
- 430 *Vasváry Benő*, reáliskolai tanár, Budapest, VIII. k. reáliskola.
Vérey József, az Athenaeum igazgatója. Budapest.
Dogenfeldi Vetter Antal, honvédelmi tábornagy, Budapest, „Magyar király” szálloda.
Vida Aladár, főgymn. tanár, Fperjes.
Visontay János, reáliskolai tanár, Bpest, VI. állami reáliskola.
- 435 *Vörös Vidor*, nevelő, O-Arad, Ferencztér 1. sz.
Wagner Károly, főerdő tanácsos, Budapest, pénzügyministerium.
Walser Jakab, gyáros, Budapest, Kereszt-utca 4. sz.
Walthier Agoston, birtokos, Budapest, Váci-utca 17. sz.
Weiser Károly, ügyvéd, Budapest, Váci-körút 17. sz.
- 440 *Xantus János*, muzeumőr, Budapest, Üllői-út 10. sz.
Zágrábi távirati igazgatósági könyvtár, Zágráb.
Zák R. József, tanár, Budapest, VIII. ker. főreáliskola.
Zvarinyi Lajos, tanító, Szarvas.
Zelénsky Róbert gróf, Új-Arad.
- 445 *Zelliger József*, képezdei igazgató, Nagy-Szombat.
Zemlinsky Rudolf, bányamérnök Salgó-Tarján.
Zichy Ágost gróf, jogtudor, Budapest, Váci-utca 24. sz.
Zichy Ödön gróf, Bécs, Weihburggasse 32. sz.
Zichy Jenő gróf, Budapest, Vár, saját ház.
- 450 *Zichy Tivadar gróf*, Budapest, Váci-utca 24. sz.
Zilahy Lajos, ügyvéd, Nagyvárad-Olaszi.
Zirzen Janka, áll. tanító-képezdei igazgató, Bpest, Sugár-út 74. sz.
Zlinszky István, urad. kasznár, Nagykonkondorosi pusztá, p. Csorvás.
Znyóváralkai áll. tanító-képezde, Znyóváralka.
- 455 *Zobel Lipót*, kir. postaigazgató Budapest.
Zsigmond Vilmos, bányamérnök, Budapest, Tükör-utca 2. sz.
Zsilinsky Mihály, ország. képviselő, Budapest.
Zsivora György, nyugal. ítélő-táblai tanácselnök, Budapest, Kerepesi-út 5. sz.
Zsótér Andor ifj., gazdász, Ó-Becse.
- 460 *Zweig Lajosné*, Budapest, V. ker., Nádor-utca 1. sz.

Á t n é z e t :

Tiszteletbeli tag van	30
Levelező " "	10
Alapító " "	11
Rendes " "	460
Összesen	511

